



Handleiding SP laadbrug
Anleitung SP Überladebrücke
Manual SP dockleveller
Mode d'emploi du niveleur de quai SP

06100800 rev. 0 3-6-2008

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES
(Richtlijn 98/37/EG, Bijlage II onder A)

Fabrikant : Stertil B.V
Westkern 3
9288 CA KOOTSTERTILLE - NL

Ondergetekende, U.G. Bijlsma, Directeur, hiertoe gemandateerd door Stertil B.V., verklaart hiermee dat de laadbruggen

Merk : STERTIL
Typen : Hydraulische laadbrug SP
Varianten : 2017, 2018, 2020, 2021, 2022, 2217, 2218, 2220, 2221, 2222, 2517, 2518, 2520, 2521, 2522, 2817, 2818, 2820, 2821, 2822, 3017, 3018, 3020, 3021, 3022, 3517, 3518, 3520, 3521, 3522, 4017, 4018, 4020, 4021, 4022, 4517, 4518, 4520, 4521, 4522

Serienummer : vanaf 141147

voldoen aan de bepalingen van de Machinerichtlijn (Richtlijn 98/37/EG, zoals laatstelijk gewijzigd) en de geharmoniseerde normen EN 1398, EN-ISO 12100-1, EN-ISO 12100-2, EN 349, EN 982 en EN 60204-1.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN
(EG-Richtlinie 98/37/EG, Anlage II unter A)

Fabrikant : Stertil B.V
Westkern 3
9288 CA KOOTSTERTILLE - NL

Der Unterzeichnete, U.G. Bijlsma, Geschäftsführer, der zu diesem Zwecke von der Firma Stertil B.V. bevollmächtigt wurde, erklärt hiermit, daß die Überladebrücken

Marke : STERTIL
Modelle : Hydraulische Überladebrücke SP
Varianten : 2017, 2018, 2020, 2021, 2022, 2217, 2218, 2220, 2221, 2222, 2517, 2518, 2520, 2521, 2522, 2817, 2818, 2820, 2821, 2822, 3017, 3018, 3020, 3021, 3022, 3517, 3518, 3520, 3521, 3522, 4017, 4018, 4020, 4021, 4022, 4517, 4518, 4520, 4521, 4522

Seriennummer: Ab 141147

den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie (EG-Richtlinie 98/37/EG, jüngste Version) und harmonisierten Normen EN 1398, EN-ISO 12100-1, EN-ISO 12100-2, EN 349, EN 982 und EN 60204-1 entsprechen.

EU-DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINERY
(Directive 98/37/EC, Annex IIA)

Manufacturer : Stertil B.V
Westkern 3
9288 CA KOOTSTERTILLE - NL

The undersigned, U.G. Bijlsma, Director, mandated as such by Stertil B.V., hereby declares that the dock levellers

Make	:	STERTIL
Types	:	Hydraulic dock leveller SP
Variants	:	2017, 2018, 2020, 2021, 2022, 2217, 2218, 2220, 2221, 2222, 2517, 2518, 2520, 2521, 2522, 2817, 2818, 2820, 2821, 2822, 3017, 3018, 3020, 3021, 3022, 3517, 3518, 3520, 3521, 3522, 4017, 4018, 4020, 4021, 4022, 4517, 4518, 4520, 4521, 4522

Serial number : from 141147

fulfil the stipulations of the Machinery Directive (Directive 98/37/EC, as most recently amended) and the harmonized norms EN 1398, EN-ISO 12100-1, EN-ISO 12100-2, EN 349, EN 982 and EN 60204-1.

ATTESTATION DE CONFORMITE RELATIVE AUX MACHINES
(Directive 98/37/CEE, Annexe II, point A)

Fabricant : Stertil B.V
Westkern 3
9288 CA KOOTSTERTILLE - NL

Le soussigné, U.G. Bijlsma, Directeur, mandaté à cet effet par Stertil B.V., déclare que les niveleurs de quai

Marque	:	STERTIL
Types	:	Niveleur de quai hydraulique SP
Variantes	:	2017, 2018, 2020, 2021, 2022, 2217, 2218, 2220, 2221, 2222, 2517, 2518, 2520, 2521, 2522, 2817, 2818, 2820, 2821, 2822, 3017, 3018, 3020, 3021, 3022, 3517, 3518, 3520, 3521, 3522, 4017, 4018, 4020, 4021, 4022, 4517, 4518, 4520, 4521, 4522

No. de série : A partir de 141147

répondent aux définitions établies dans la Directive sur les machines (Directive 98/37/CEE, conformément aux modifications faites en dernier lieu) et aux normes harmonisées EN 1398, EN-ISO 12100-1, EN-ISO 12100-2, EN 349, EN 982 et EN 60204-1.

Gedaan te Kootstertille, de 2e maart 2007

Handtekening:

U.G. Bijlsma, Algemeen Directeur
Stertil B.V., Kootstertille
Holland

Gebruiksaanwijzing

Installatie- en onderhoudsinstructies

voor de

STERTIL hydraulische laadbrug

model SP

vanaf serienummer

141147

Dit document hoort bij de laadbrug met serienummer

....

Datum ingebruikname

....

- Wijzigingen voorbehouden -

Betriebsanleitung

Installations- und Wartungsinstruktionen

für die

Hydraulische Überladebrücke von **STERTIL**

Modell SP

Ab Seriennummer

141147

Dieses Dokument gehört zur Überladebrücke mit Seriennr.:

....

Datum Inbetriebnahme:

....

- Änderungen vorbehalten -

Instructions

Instructions for the installation and maintenance

of the

STERTIL hydraulic dockleveller

model SP

serial numbers beginning

141147

This document refers to dockleveller no.

....

Date first used

....

- Modifications reserved -

Mode d’emploi

Instructions relatives à l`installation

et à l`entretien du

niveleur de quai hydraulique **STERTIL**

modèle SP

à partir du no. de série

141147

Ce document concerne le niveleur comprenant le no. de série:

....

Date de mise en service:

....

- Sous réserve de modifications -

Inhoud

Inhaltsverzeichnis

Contents

Table des matières

1 Algemeen

1.1 Copyright Stertil B.V.

1.2 Afbakening van het document

Stertil B.V. behoudt zich het recht voor om de constructie en/of configuratie van haar producten op elk moment te wijzigen zonder de verplichting eerder geleverde producten aan te passen. De gegevens in deze handleiding hebben betrekking op de meest recente informatie. Ze kunnen op een later tijdstip gewijzigd worden zonder voorafgaande waarschuwing. Neem voor informatie over afstellingen, onderhoudswerkzaamheden of reparatiewerkzaamheden die niet beschreven staan in dit document, contact op met de Klantenservice van Stertil B.V.
De informatie in deze handleiding is toegespitst op het bedoelde gebruik van het product. Indien de producten, onderdelen van de producten of procedures op een andere wijze worden gebruikt dan in deze handleiding beschreven, dan dient een bevestiging te worden verkregen van de juistheid en geschiktheid van dit gebruik. Noch aan deze handleiding, noch aan de documentatie die tezamen met de producten wordt geleverd, kunnen rechten ontleend worden. Uitsluitend de orderbevestiging is bindend.
Deze handleiding bevat nuttige en belangrijke informatie over het correct functioneren en het juiste onderhoud van het product. Daarnaast bevat de handleiding belangrijke instructies ter voorkoming van mogelijke ongelukken en ernstige schade tijdens het bedrijf van de machine. Wij hebben ons uiterste best gedaan deze handleiding zo juist en compleet mogelijk te maken. Indien u fouten vindt of informatie mist, brengt u dit dan onder de aandacht van onze servicemanager, opdat wij dit aan kunnen passen. Op deze manier kunnen wij onze documentatie verbeteren.

1.3 Voor wie is deze handleiding bedoeld?

Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers, installateurs en service monteurs van de laadbrug. Personen die niet bekend zijn met de bediening van de laadbrug wordt geadviseerd de volgende hoofdstukken volledig te lezen en de instructies nauwkeurig op te volgen. Personen die wel bekend zijn met de bediening van de laadbrug kunnen deze handleiding als naslagwerk gebruiken. De inhoudsopgave en de index kunnen worden gebruikt om de benodigde informatie op te zoeken.

1.4 Bereik van deze handleiding

Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de bediening van de laadbrug en informatie over de installatie en service van deze laadbrug.

1.5 Garantie en aansprakelijkheid

Zie de leveringsvoorwaarden en de orderbevestiging.

1.6 Milieu aspecten

De eigenaar en/of gebruiker van de laadbrug is verantwoordelijk voor de afvoer van afvalmaterialen (olie, etc.) volgens de ter plaatse geldende wetten of verordeningen.

1.7 Afvoer van de laadbrug

Aan het eind van de levensduur van de laadbrug is de eigenaar en/of gebruiker verantwoordelijk voor een veilige demontage van de laadbrug en voor afvoer van de onderdelen, overeenkomstig de ter plaatse geldende wetten of verordeningen.

1 Allgemein

1.1 Copyright Stertil B.V.

1.2 Abgrenzung des Dokuments

Stertil B.V. behält sich das Recht vor, die Konstruktion bzw. Konfiguration seiner Produkte jederzeit zu ändern, ohne dabei die Verpflichtung einzugehen, zuvor gelieferte Produkte umzurüsten. Die Daten in dieser Betriebsanleitung beruhen auf den neuesten verfügbaren Informationen. Sie können zu späterem Zeitpunkt ohne vorherige Warnung geändert werden. Informationen zu Einstellungen, Wartungsarbeiten oder Reparaturarbeiten, die nicht in diesem Dokument beschrieben sind, erhalten Sie beim Kundendienst von Stertil B.V. Die Informationen in dieser Betriebsanleitung basieren auf der zweckgerechten Nutzung des Produktes. Wenn die Produkte, Produkteinzelteile oder Verfahren in einer anderen Weise benutzt werden als in dieser Betriebsanleitung beschrieben ist, muss zunächst eine Bestätigung eingeholt werden, die die Richtigkeit und Eignung dieser Nutzung bescheinigt. Weder aus dieser Betriebsanleitung noch aus der Dokumentation, die zu den Produkten mitgeliefert wird, können irgendwelche Rechte abgeleitet werden. Lediglich die Auftragsbestätigung ist verbindlich. Diese Betriebsanleitung enthält nützliche und wichtige Informationen zur ordnungsgemäßen Funktion und der richtigen Wartung des Produktes. Zudem enthält die Betriebsanleitung wichtige Anweisungen zur Verhinderung möglicher Unfälle und ernsthafter Schäden während des Betriebs der Maschine. Diese Betriebsanleitung ist nach bestem Wissen korrekt und vollständig. Sollten Sie Fehler finden oder Informationen vermissen, weisen Sie bitte unseren Kundendienstmanager darauf hin, damit wir dies angleichen können. Auf diese Weise können wir unsere Dokumentation verbessern.

1.3 An wen richtet sich diese Betriebsanleitung?

Diese Betriebsanleitung richtet sich an Benutzer, Installateure und Servicemonteure der Überladebrücke. Personen, die mit der Bedienung der Überladebrücke nicht vertraut sind, wird empfohlen, die folgenden Kapitel aufmerksam durchzulesen und die darin enthaltenen Anweisungen genau zu befolgen. Personen, die mit der Bedienung der Überladebrücke vertraut sind, können diese Betriebsanleitung als Nachschlagewerk verwenden. Das Inhaltsverzeichnis und der Index können zum Nachschlagen der benötigten Informationen verwendet werden.

1.4 Umfang dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur Bedienung der Überladebrücke und Informationen zur Installation und Service der Überladebrücke.

1.5 Garantie und Haftung

Siehe Lieferbedingungen und Auftragsbestätigung.

1.6 Umweltaspekte

Der Eigentümer bzw. Benutzer der Überladebrücke ist für die Entsorgung von Abfallmaterialien (Altöl etc.) gemäß den vor Ort geltenden Gesetzen bzw. Verordnungen verantwortlich.

1.7 Entsorgung der Überladebrücke

Am Ende der Lebensdauer der Überladebrücke ist der Eigentümer bzw. Benutzer für eine sichere Demontage der Überladebrücke und für eine Entsorgung der Einzelteile nach den örtlich geltenden Gesetzen und Verordnungen verantwortlich.

1 General

1.1 Copyright Stertil B.V.

1.2 Document definition

Stertil B.V. reserves the right to change the construction and/or configuration of its products at any time without being obliged to make such changes to products that have already been supplied. The data in this manual refers to the most recent information. The data can be changed at any time without prior warning. For information about any installation, maintenance or repair activities not described in this manual, contact the service of Stertil B.V. The information in this manual is designed specifically for the intended user of the product. If the product, product parts or procedures are used in any other way than that prescribed in this manual, then approval should be obtained as to the appropriateness and suitability of such usage. No rights may be derived from either this manual or the documentation which is supplied together with the products. The order confirmation is exclusively binding. This manual contains useful and important information about the correct operation and maintenance of the product. This manual also contains important instructions for the prevention of possible accidents and serious damage during machine operation. We have done our utmost to ensure that this manual is correct and complete. Should you find any errors or missing information, please bring this to the attention of our service manager so that we can amend the manual. This helps us to improve our documentation.

1.3 Who is this manual intended for?

This manual is intended for users, installers and service engineers of the dock leveller. Anyone who is not familiar with the operation of the dock leveller is advised to fully read the following chapters and to follow the instructions exactly. Personnel that are familiar with the operation of the dock leveller can use this manual for reference. The table of contents and the index can be used to locate specific information.

1.4 Scope of this manual

This manual contains important information about the operation of the dock leveller and information on the installation and service of this dock leveller.

1.5 Guarantee and liability

See the terms of delivery and the order confirmation.

1.6 Environmental aspects

The owner and/or user of the dock leveller is responsible for the removal of waste materials (oil, etc.) in accordance with the statutory legislation or regulations that are in force.

1.7 Removal of the dock leveller

At the end of the operational life of the dock leveller, the owner and/or user is responsible for the safe disassembly of the dock leveller and for the removal of the parts, in accordance with the statutory legislation or regulations that are in force.

1 Generalites

1.1 Copyright Stertil B.V.

1.2 Délimitation du document

Stertil B.V. se réserve le droit de modifier la construction et/ou la configuration de ses produits à tout moment sans obligation d’adapter les produits fournis antérieurement. Les données figurant dans ce manuel se rapportent aux informations les plus récentes. Elles peuvent être modifiées par la suite sans avis préalable. Pour toute information sur les réglages, opérations d’entretien ou de réparation qui ne sont pas décrites dans ce document, contactez le service après-vente de Stertil B.V. Les informations de ce manuel sont axées sur l’usage visé du produit. Si les produits, éléments de produits ou procédures sont utilisés d’une autre façon que décrit dans ce manuel, il convient d’obtenir la confirmation d’exactitude et d’aptitude de cette utilisation. Aucun droit ne peut être déduit ni de ce manuel, ni de la documentation fournie avec le produit. Seule la confirmation de commande constitue un engagement. Ce manuel contient des informations utiles et importantes sur le bon fonctionnement et l’entretien approprié du produit. En outre, le manuel contient des instructions importantes en vue d’éviter le risque d’accident et de dommage important pendant le fonctionnement de la machine. Nous avons mis tout en oeuvre pour que ce manuel soit aussi correct et complet que possible. Si vous trouvez des erreurs ou si des informations font défaut, signalez-le à notre directeur de service pour qu’on puisse faire les adaptations nécessaires. Nous pourrons ainsi apporter des améliorations à notre documentation.

1.3 A qui ce manuel est-il destiné ?

Ce manuel est destiné aux utilisateurs, installateurs et mécaniciens de service du niveleur de quai. Pour les personnes qui ne connaissent pas le fonctionnement du niveleur de quai de, nous recommandons de lire entièrement les chapitres suivants et de suivre scrupuleusement les instructions. Les personnes qui connaissent le fonctionnement du niveleur de quai peuvent utiliser ce manuel comme ouvrage de référence. Le sommaire et l’index peuvent être utilisés pour rechercher les informations souhaitées.

1.4 Portée de ce manuel

Ce manuel contient des informations importantes sur la commande du niveleur de quai plus d’informations sur d’installation.

1.5 Garantie et responsabilité

Voir les conditions de livraison et la confirmation de commande.

1.6 Aspects relatifs à l’environnement

Le propriétaire et/ou utilisateur du niveleur de quai est responsable de l’évacuation des déchets (huile, etc.) selon les lois ou règlements locaux en vigueur.

1.7 Elimination du niveleur de quai

A la fin de la durée de vie du niveleur de quai, le propriétaire et/ou utilisateur est responsable du démontage en sécurité du niveleur de quai et de l’élimination des pièces, conformément aux lois ou règlements locaux en vigueur.

1.8 Fabrikan gegevens

Stertil B.V.
Westkern 3
9288 CA Kootstertille NL

1.9 Produktspecificatie

Machine: Hydraulische laadbrug

Typen:
SP 2017, SP 2217, SP 2517, SP 2817,
SP 3017, SP 3517, SP 4017, SP 4517
SP 2018, SP 2218, SP 2518, SP 2818,
SP 3018, SP 3518, SP 4018, SP 4518
SP 2020, SP 2220, SP 2520, SP 2820,
SP 3020, SP 3520, SP 4020, SP 4520
SP 2021, SP 2221, SP 2521, SP 2821,
SP 3021, SP 3521, SP 4021, SP 4521
SP 2022, SP 2222, SP 2522, SP 2822,
SP 3022, SP 3522, SP 4022, SP 4522

Capaciteit: Zie type plaatje

Netaansluiting: 3 x 380/415V, 50Hz
3 x 220/240V, 50Hz (optie)

Stuurspanning: 24 V =

Geluidsniveau: 74 dB(A)

1.10 Productidentificatie

Op het typeplaatje (zie Fig. 1) is informatie vastgelegd om het product te kunnen identificeren. Dit typeplaatje bevindt zich in de subframedwarsbalk (Fig. B.8).

De volgende gegevens zijn daarvan af te lezen:

TT:	Codering laadbrugtype
DDDD:	Codering nominale deklengte en -breedte
LL:	Codering nominale liplengte
SSSSSS:	Serienummer
CCCC:	Draagvermogen (dynamisch)
MM/YYYY:	Produktiemaand en -jaar
PPP:	Afsteldruk overdrukventiel
M.MM:	Nominaal opgenomen vermogen

Deze gegevens zijn nodig voor het bepalen van de putmaten en bij het bestellen van reserve-onderdelen.

1.8 Hersteller

Stertil B.V.
Westkern 3
9288 CA Kootstertille NL

1.9 Produktspezifikation

Maschine: Hydraulische Überladebrücke

Typen:
SP 2017, SP 2217, SP 2517, SP 2817,
SP 3017, SP 3517, SP 4017, SP 4517
SP 2018, SP 2218, SP 2518, SP 2818,
SP 3018, SP 3518, SP 4018, SP 4518
SP 2020, SP 2220, SP 2520, SP 2820,
SP 3020, SP 3520, SP 4020, SP 4520
SP 2021, SP 2221, SP 2521, SP 2821,
SP 3021, SP 3521, SP 4021, SP 4521
SP 2022, SP 2222, SP 2522, SP 2822,
SP 3022, SP 3522, SP 4022, SP 4522

Tragfähigkeit: Siehe Typenschild

Netzanschluß: 3 x 380/415V, 50 Hz
3 x 220/240V, 50 Hz (Wahlweise)

Steuerspannung: 24 V =

Schallpegel: 74 dB(A)

1.10 Productidentificatie

Auf dem Typenschild (siehe Fig. 1) ist Information festgelegt zum identifizieren des Produkts. Diesem Typenschild befindet sich in den Querbalken des Rahmens (Fig. B.8).

Die nachstehende Daten sind davon abzulesen:

TT:	Kodierung Überladebrückentyp
DDDD:	Kodierung Plattformnennlänge und -breite
LL:	Kodierung Lippennennlänge
SSSSSS:	Seriennummer
CCCC:	Tragfähigkeit (dynamisch)
MM/YYYY:	Produktionsmonat und -jahr
PPP:	Einstelldruck Überdruckventil
M.MM:	Nennleistungsaufnahme

Diese Daten sind benötigt zum bestimmen der Grubenabmessungen und beim bestellen von Ersatzteilen.

stertil KOOTSTERTILLE HOLLAND CE
MODEL / MODELL TT DDDD-LL
SER.Nr. SSSSSS
CAP. / TRAGFÄHIGKEIT CCCC kg/daN
YEAR OF MANUFACTURE BAUJAHR / ANNÉE DE FABR. MM/YYYY
HYDR.PRESS. / HYDR.DRUCK PPP bar
MOTOR / MOTEUR M.MM kW

Fig. 1

1.8 Manufacturer information

Stertil B.V.
Westkern 3
9288 CA Kootstertille NL

1.9 Product specifications

Machine: Hydraulic dock leveller

Models:
SP 2017, SP 2217, SP 2517, SP 2817,
SP 3017, SP 3517, SP 4017, SP 4517
SP 2018, SP 2218, SP 2518, SP 2818,
SP 3018, SP 3518, SP 4018, SP 4518
SP 2020, SP 2220, SP 2520, SP 2820,
SP 3020, SP 3520, SP 4020, SP 4520
SP 2021, SP 2221, SP 2521, SP 2821,
SP 3021, SP 3521, SP 4021, SP 4521
SP 2022, SP 2222, SP 2522, SP 2822,
SP 3022, SP 3522, SP 4022, SP 4522

Capacity: See type plate

Mains supply: 3 x 380/415V, 50 Hz
3 x 220/240V, 50 Hz (option)

Operational Voltage: 24 V =

Sound level: 74 dB(A)

1.10 Product identification

On the type plate (see Fig. 1) information is recorded to identify the product. This type plate is located in the front angle of the subframe (Fig. B.8).

The following data can be found on it:

TT:	Dock leveller type code
DDDD:	Nominal deck length and -width code
LL:	Nominal lip length code
SSSSSS:	Serial number
CCCC:	Capacity (dynamic)
MM/YYYY:	Month and year of production
PPP:	Setting pressure relief valve
M.MM :	Nominal power consumption

This data is required to determine the pit dimensions and for ordering spare parts.

1.8 Fabricant

Stertil B.V.
Westkern 3
9288 CA Kootstertille NL

1.9 Product specifications

Machine: Niveleur de quai hydraulique

Types :
SP 2017, SP 2217, SP 2517, SP 2817,
SP 3017, SP 3517, SP 4017, SP 4517
SP 2018, SP 2218, SP 2518, SP 2818,
SP 3018, SP 3518, SP 4018, SP 4518
SP 2020, SP 2220, SP 2520, SP 2820,
SP 3020, SP 3520, SP 4020, SP 4520
SP 2021, SP 2221, SP 2521, SP 2821,
SP 3021, SP 3521, SP 4021, SP 4521
SP 2022, SP 2222, SP 2522, SP 2822,
SP 3022, SP 3522, SP 4022, SP 4522

Capacité: Voir plaque signalétique

Raccord du résseau: 3 x 380/415V, 50 Hz
3 x 220/240V, 50 Hz (option)

Tension de commande: 24 V =

Niveau acoustique: 74 dB(A)

1.10 Identification du produit

Sur le plaque signalétique (voir Fig. 1) sont inscrites toutes les caractéristiques du produit. Cette plaque est située dans le traverse du châssis (Fig. B.8).

Les informations suivantes sont reprises sur la plaque:

TT:	Code type niveleur de quai
DDDD:	Code longueur et largeur nominale du tablier
LL:	Code longueur nominale de lèvre
SSSSSS:	Numéro de série
CCCC:	Capacité (dynamique)
MM/YYYY:	Mois et année de production
PPP:	Réglage de la soupape de sécurité
M.MM:	Puissance nominale

Ces informations sont nécessaires pour déterminer les dimensions de la fosse et pour commander les pièces de rechange.

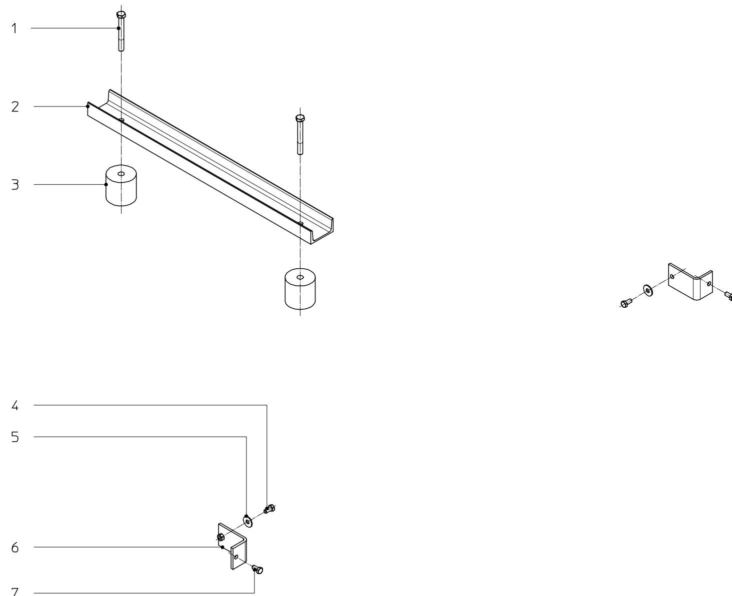


Fig. 2

2 Installatie

2.1 Het hijsen van de laadbrug (Fig. 2)

Het transporteren van de laadbrug kan met bijvoorbeeld een heftruck van voldoende capaciteit (zie tabel Fig. 3) geschieden, waarbij de laadbrug bij voorkeur bij de hijsbalk (Fig. 2.2) wordt opgenomen.

Eventueel kan de laadbrug ook vanaf de achterzijde op de met stickers aangegeven plaatsen onder de dekplaat worden opgenomen op de voldoende lange vorken.

Voor montage in de put moet de laadbrug aan de hijsbalk worden gehesen.

De hijs- en transportvoorzieningen moeten worden verwijderd na installatie in de put (zie Fig. 2).

Let op: Onoordeelkundige hef/hijswerkzaamheden kunnen leiden tot gevaarlijke situaties. Ga niet onder de laadbrug staan terwijl deze wordt gehesen. Wanneer de laadbrug valt, kan dit ernstig letsel veroorzaken.

2 Installation

2.1 Das Heben der Überladebrücke (Fig. 2)

Der Transport kann zum Beispiel mit Hilfe eines Gabelstaplers mit ausreichender Tragfähigkeit (siehe Tafel Fig. 3) durchgeführt werden, wobei die Überladebrücke vorzugsweise am Hebebalken (Fig. 2.2) gehoben wird.

Eventuell kann die Überladbrücke auch an der Rückseite an den von Aufklebern bezeichneten Stellen mit ausreichend langen Gabelzinken aufgenommen werden.

Zur Montage in der Grube ist die Überladebrücke am Hebebalken anzuheben.

Die Hebe- und Transportvorkehrungen müssen entfernt werden nach Installation in der Grube (siehe Fig. 2).

Achtung: Unsachgemäß ausgeführte Hebearbeiten können gefährliche Situationen zur Folge haben. Stellen Sie sich nie unter die Überladebrücke, während das Heben. Sollte die Überladebrücke herunterfallen, so könnte das zu schweren Verletzungen führen.

Eigengewicht - Eigengewicht Dead weight - Poids net (Kilogram)		BREEDTE - BREITE - WIDTH - LARGEUR				
		SP **17 1750 mm	SP **18 1830 mm	SP **20 2000 mm	SP**21 2110 mm	SP **22 2250 mm
LENGTE LÄNGE LENGTH LONGUEUR	SP 20** 2000 mm	700	725	750	800	850
	SP 22** 2200 mm	775	800	825	875	925
	SP 25** 2500 mm	850	875	900	950	1000
	SP 28** 2800 mm	925	950	975	1025	1075
	SP 30** 3000 mm	1000	1025	1050	1100	1150
	SP 35** 3500 mm	1150	1175	1200	1250	1300
	SP 40** 4000 mm	1300	1325	1350	1400	1450
	SP 45** 4500 mm	1450	1475	1500	1550	1600

Fig. 3

2 Installation

2.1 Lifting the dockleveller (Fig. 2)

For transporting the dockleveller for example a forklift with sufficient capacity (see table Fig. 3) can be used. The dockleveller should preferably be taken up by the lifting beam (Fig. 2.2).

Eventually the dockleveller can be lifted from the back at the locations indicated by means of stickers, with forks that are sufficiently long.

For mounting in the pit, the dockleveller must be hoisted at the lifting beam.

The lifting and transport facilities are to be detached after installation in the pit (see Fig. 2).

Attention: Inexpert lifting/hoisting leads to dangerous situations. Do not stand under the dockleveller while it is being lifted. If it drops, this may result in serious injury.

2 Installation

2.1 Levage du niveleur de quai (Fig. 2)

Le transport du niveleur de quai peut être effectué par exemple à l'aide d'un chariot élévateur de capacité suffisante (voir tableau Fig. 3). Le niveleur de quai peut être soulevé de préférence par la poutre de levage (Fig. 2.2).

Eventuellement le niveleur de quai peut être soulevé à l’arrière en plaçant les fourches suffisamment longues aux endroits indiqué par autocollants.

Pour le montage dans la fosse le niveleur de quai doit être levé par la poutre de levage.

Les équipements de levage et de transport doivent être détachés après installation dans la fosse (voir Fig. 2).

Attention: Des travaux de levage inexpert mènent aux situations dangereuses. Ne vous mettez pas sous le niveleur de quai tandis qu'il est soulevé. Si il tombe, ceci peut avoir comme conséquence des blessures graves.

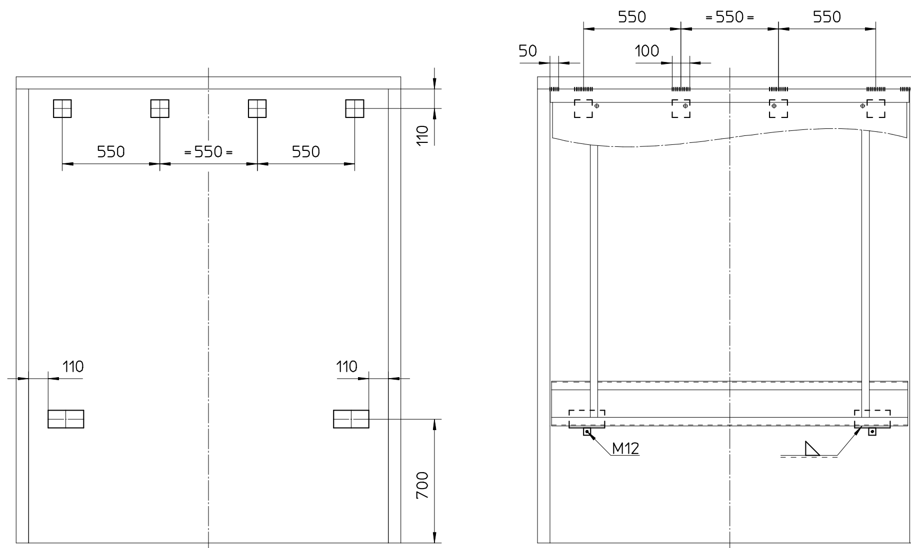


Fig. 4

2.2 Installatie in dichte put (Fig. 4)

De montage van de laadbrug moet worden verricht door de servicedienst van Stertil of een door Stertil erkende servicedienst/ dealer. De put dient gemaakt te worden volgens de puttekening Fig. L. Vóór het betonstorten dient er een mantelbuis Ø 50 mm (m) geplaatst te worden. Deze mantelbuis is voor doorvoer van de elektrische kabels tussen laadbrug en bedieningskast.

Plaats vulplaten (shims) afm. 100 x 100 mm op 4 plaatsen aan de achterzijde en shims (afm. 200 x 100 mm) op 2 plaatsen aan de voorzijde zoals aangegeven in Fig. 4, waarop het subframe van de laadbrug rust.

Laat de laadbrug met behulp van een kraan of vorkheftruck zakken in de put. De achterkant van het subframe moet vlak liggen met de putrand. Dit kan men bewerkstelligen door het toevoegen of verwijderen van shims. Ook de voorzijde dient men m.b.v. shims op de juiste hoogte te stellen.

Wanneer subframe en putrand, dek en laadvloer, horizontaal liggen, las dan de shims vast. De dwarsbalk van het subframe moet aan de bodem van de put worden bevestigd, bijvoorbeeld door de shims met betonankers M12 te bevestigen, zie Fig. 5. Ook dient de achterzijde van het subframe aan de putrand gelast te worden, en wel op 6 plaatsen zoals aangegeven in Fig. 4.

Alle laswerk schoonborstelen en voorzien van een primer- en afwerklaag.

Verwijder de hijs- en transportvoorzieningen. Haal de bedieningskast onder de laadbrug vandaan en sluit deze aan volgens de instructies in paragraaf 2.3.

2.2 Installation in dichter Grube (Fig. 4)

Die Montage der Überladebrücke darf nur vom Stertil-Kundendienst oder einem von Stertil anerkannten Kundendienst/Händler ausgeführt werden. Die Grube muß mit Grubenzeichnung Fig. L übereinstimmen. Vor dem Betonieren der Grube ist ein Leerrohr Ø 50 mm (m) zur Kabeldurchführung zwischen Grube und Schaltkasten vorzusehen.

Bringen Sie Distanzplatten (Shims) mit den Maßen 100 x 100 mm an 4 Stellen an der Rückseite und Shims mit den Maßen 200 x 100 mm an 2 Stellen an der Vorderseite an, wie in Fig. 4 angegeben, worauf den Rahmen der Überladebrücke ruht.

Senken Sie die Überladebrücke mit einem Kran oder Gabelstapler in die Grube. Die Rückseite des Rahmens muß auf gleicher Höhe mit dem Grubenrand liegen. Dazu sind Shims hinzuzufügen oder zu entfernen. Auch die Vorderseite ist mit Hilfe von Shims auf die richtige Höhe einzustellen.

Wenn Rahmen und Grubenrand, Deck und Rampe, waagerecht liegen, sind die Shims festzuschweißen. Den Querbalken des Rahmens muss am Grubenbodens befestigt werden, zum Beispiel durch verankern der Shims mit Anker M12, siehe Fig. 5. Weiterhin ist die hintere Seite des Rahmens an den Grubenrand festzuschweißen, und zwar an 6 Stellen wie gezeigt in Fig. 4.

Alle Schweißstellen mit der Bürste säubern, grundieren und lackieren.

Die Hebe- und Transportvorkehrungen entfernen. Den Schaltkasten von unter der Überladebrücke entfernen und anschließen gemäß Absatz 2.3.

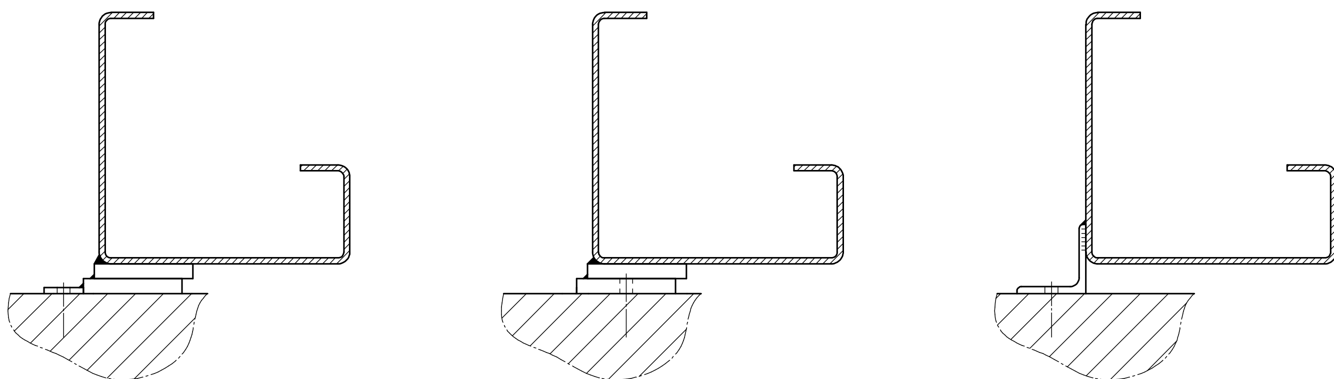


Fig. 5

2.2 Installation in closed pit (Fig. 4)

The installation of the dockleveller must be carried out by the service department of Stertil or by a service department/dealer recognized by Stertil. The pit should be constructed according to Fig. L. Before the concrete is poured a jacket pipe Ø 50 mm (m) should be positioned. This pipe is used to carry the cables connecting the dockleveller to the control box.

Place shims 100x100 mm at 4 locations at the back and shims 200x100 mm at 2 locations at the front, as indicated in Fig. 4, where the subframe of the dock leveller rests on.

Lower the dock leveller into the pit using a crane or forklift.
Take care that the back of the subframe is flush with the pit edge. This can be done by adding or removing shims. Also adjust the front of the dock leveller to the required height using shims.

When the subframe and the pit edge, deck and loading floor are horizontal, the shims are to be welded on. The frontangle of the subframe must be fixed to the pit floor, for example by fixing the shims with anchors M12, see Fig. 5. In addition, weld the rear side of the subframe to the pit edge at the 6 locations indicated in Fig. 4.

All weldings are to be brushed clean and covered with a primer and a finishing layer.

Remove lifting and transport. Remove the control box from underneath the dockleveller and connect it according to the instructions in paragraph 2.3.

2.2 Installation dans fosse fermée (Fig. 4)

Le service après-vente de Stertil ou un autre service après-vente/concessionnaire reconnu par Stertil doit effectuer le montage du niveleur. La fosse doit être réalisée suivant le plan Fig. L. Avant le coulage du béton il faut installer un fourreau Ø 50 mm (m). Le fourreau sert au passage des câbles électriques entre le niveleur de quai et le boîtier de commande.

Poser des cales (shims) de 100x100 mm à 4 endroits du côté arrière et des cales de 200x100 mm à 2 endroits sur le devant comme indiqué dans Fig. 4, où le châssis du niveleur de quai se repose dessus.

Faire descendre le niveleur de quai dans la fosse à l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur. Il faut que le côté arrière du châssis se trouve au même niveau que le rebord de la fosse. Le niveau peut être réglé au moyen de cales qui sont ajoutées ou enlevées. Le devant doit être mis au niveau exact de la même façon.

Souder les cales quand le châssis et le rebord de la fosse, le tablier et la plate-forme de chargement se trouvent en position horizontale. Le traverse du châssis doit être fixé au fond de la fosse, par exemple en fixant les cales avec les ancres M12, voir Fig. 5. Le châssis aussi doit être soudé au rebord de la fosse; cela doit se faire à 6 endroits comme indiqué dans Fig. 4.

Toutes les soudures doivent être brossé propre et couvert avec une couche de fond et une couche de finissage.

Enlevez les équipements de levage et de transport. Enlevez la boîte de commande de sous le niveleur de quai et reliez-la selon les instructions dans le paragraphe 2.3.

2.3 Aansluitgegevens

Technische gegevens:

Standaard uitvoering
Netaansluiting: 400V - 50 Hz (380/415V)
3 fasen + aarde

Elektromotorschakeling: λ, aansluitvermogen 0,75 kW

Optionele uitvoering
Netaansluiting: 230V - 50 Hz (220/240V)
3 fasen + aarde

Elektromotorschakeling: Δ, aansluitvermogen 0,75 kW

Voor de 230V optionele uitvoering moet de elektromotoraansluiting in het werk aangepast c.q. gecontroleerd worden (zie Fig. 6), de bedieningskast hiervoor als zodanig bestellen.

De bedieningskast moet op een gezekerde netvoeding aangesloten worden van maximaal 16A.

Aansluiting bedieningskast

Verbind de klemmen 1, 3, 5 en aarde provisorisch met de op de bouw aanwezige stroom (zie Fig. I).
Breng de laadbrug in zijn hoogste stand en ondersteun het dek met de onderhoudssteun.
Maak de kabels los van de bedieningskast en trek deze door de mantelpijp.
Bevestig de bedieningskast aan de muur en sluit de kabels aan.
Bedieningskast bij voorkeur aan bestuurderszijde monteren.

Test de laadbrug op alle functies.

Laadbrug in ruststand terugbrengen.

Beschermingsklasse volgens EN 60529:

Elektromotor	IP 54
Bedieniningskast	IP 55
Alle andere delen	> IP 55

Let op:

Alle elektrische onderdelen die op de laadbrug zijn gemonteerd zoals het aggregaat, schakelaars etc. zijn verbonden met de bedieningskast en kunnen onder spanning staan.

Wanneer de motor loopt en het dek van de laadbrug gaat niet omhoog, verander dan de draairichting door de aansluiting van de klemmen 2 (T1) en 4 (T2) om te wisselen.

Elektrisch schema - standaard	Fig. I
Elektrisch schema - BDC	Fig. J

2.3 Anschlußdaten

Technische Daten:

Standardausführung
Netzanschluß: 400V - 50 Hz (380/415 V)
3 Phasen + Erde

Elektromotorschaltung: λ, Anschlußleistung 0,75 kW

Optionale Ausführung
Netzanschluß: 230V - 50 Hz (220/240 V)
3 Phasen + Erde

Elektromotorschaltung: Δ, Anschlußleistung 0,75 kW

Für die optionale 230 V-Ausführung muß der Elektromotoranschluß im Werk angepaßt bzw. geprüft werden (siehe Fig. 6). Den dazugehörigen Schaltkasten bestellen.

Der Schaltkasten muß an eine gesicherte Netzleitung von höchstens 16 A angeschlossen werden.

Anschluß des Schaltkastens

Verbinde die Klemmen 1, 3, 5 und die Erdleitung provisorisch mit dem im Gebäude vorhandenen Stromanschluß (siehe Schaltskizze Fig. I).
Die Überladebrücke in die oberste Position heben und die Plattform mit den Wartungsstützen sichern.
Die Kabel vom Schaltkasten lösen und durch das Lehrrohr hindurchziehen.
Den Schaltkasten an der Wand befestigen und die Kabel anschließen. Den Schaltkasten vorzugsweise an der Fahrerseite montieren.

Überprüfe alle Funktionen der Überladebrücke.

Überladebrücke in die Ausgangsstellung bewegen.

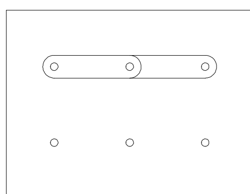
Schutzklasse gemäß EN 60529:

Elektromotor	IP 54
Schaltkasten	IP 55
Alle übrigen Teile	> IP 55

Achtung:

Alle auf der Überladebrücke montierten elektrischen Bauteile, u.a. das Aggregat, die Schalter usw. sind mit dem Schaltkasten verbunden und können unter Strom stehen. Wenn sich die Plattform trotz laufenden Motors nicht hebt, dann muß die Drehrichtung verändert werden. Tausche zu diesem Zweck den Anschluß der Klemme 2 (T1) und 4 (T 2) um.

Schaltskizze - Standard	Fig. I
Schaltskizze - BDC	Fig. J



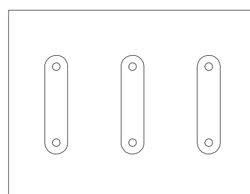


Fig. 6

2.3 Connection data

Technical data:

Standard model

Mains voltage:	400V - 50 HZ (380/415V) 3 phases + earth
Electrical motor switching:	λ, take-off power 0.75 kW

Optional models

Mains voltage:	230V - 50 HZ (220/240) 3 phases + earth
Electrical motor switching:	Δ, take-off power 0.75 kW

The electric motor connection of the optional 230V model must be adapted and checked (see Fig. 6); the control box for this must be ordered as such.

The control box must be connected to a secured mains feed of 16A maximum.

Control box connection.

Connect clamps 1, 3 and 5 and the earth to the mains on the construction site provisionally (see electrical diagram Fig. I).
Place the deck at the highest position and support the deck with the maintenance support.
Loosen the control box cables and pull them through the jacket pipe.
Attach the control box to the wall and connect the cable. It is recommended that the control box is mounted on the driver's side.

Test all dockleveller functions.

Return the dockleveller to the rest position.

Safety classification in accordance with EN 60529:

Electric motor	IP 54
Control box	IP 55
Other components	> IP 55

Attention:

All electrical components installed on the dockleveller such as the generator, switches, etc., are linked to the control box and can be subject to electrical charges.

If the deck of the dockleveller does not rise although the motor is running, change the rotation direction by swapping the connections of clamps 2 (T1) and 4 (T2).

Control current diagram - Standard	Fig. I
Control current diagram - BDC	Fig. J

2.3 Données de raccordement

Données techniques:

Modèle standard

Raccordement au secteur:	400V - 50 Hz (380/415V) triphasé + terre
Raccordement du moteur électrique:	λ, Puissance de raccordement 0,75 kW

Modèle en option

Raccordement au secteur:	230V - 50 Hz (220/240V) triphasé + terre
Raccordement du moteur électrique:	Δ, puissance de raccordement 0,75 kW

Pour le modèle en option à 230V, le raccordement du moteur électrique doit être adapté et contrôlé (voir Fig. 6). Commandez à cet effet un boîtier de commande approprié.

Le boîtier de commande doit être raccordé à une alimentation secteur protégée par un thermique de maximum 16A.

Raccordement du boîtier de commande

Connectez provisoirement les bornes 1, 3, 5 et la terre à l'alimentation électrique présente sur place (voir schéma électrique Fig. I).
Mettez le niveleur de quai en position relevée maximale et soutenez le tablier à l'aide du support d'entretien.
Tirer les câbles du moteur dans le fourreau.
Fixez le boîtier de commande au mur et raccordez les câbles.
Montez de préférence le boîtier de commande du côté conducteur.

Testez toutes les fonctions du niveleur de quai.

Remettez le niveleur de quai en position de repos.

Echelon de protection selon la norme EN 60529:

Moteur électrique	IP 54
Boîtier de commande	IP 55
Toutes les autres pièces	> IP 55

Attention :

Toutes les pièces électriques qui sont montées sur le niveleur de quai, comme le groupe, les interrupteurs etc. sont reliées au boîtier de commande et peuvent donc se trouver sous tension.
Si le moteur tourne et que le tablier du niveleur de quai ne monte pas, modifiez le sens de rotation en inversant le raccordement des bornes 2 (T1) et 4 (T2).

Schéma électrique - standard	Fig. I
Schéma électrique - BDC	Fig. J

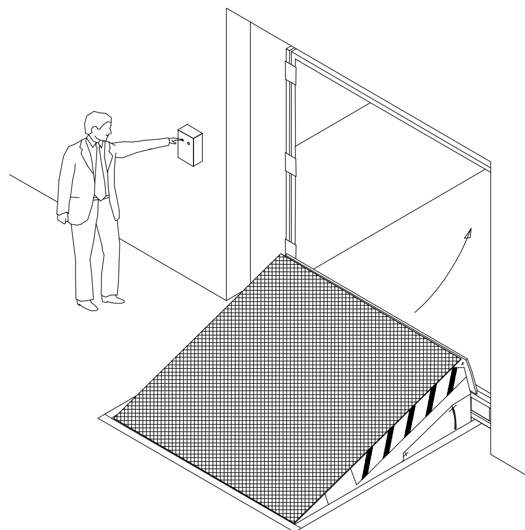


Fig. 7

3 Gebruiksaanwijzing

De laadbrug dient uitsluitend gebruikt te worden voor de doeleinden waarvoor hij gemaakt is, dat wil zeggen het laden en lossen van vrachtwagens met behulp van bijvoorbeeld heftrucks of elektrische pallettrucks. De laadbrug mag niet worden gebruikt boven de toegestane belasting en hellingshoek.

Alleen daartoe bevoegde personen mogen de laadbrug bedienen. Deze personen hebben zich in elk geval op de hoogte gesteld van de gebruiksaanwijzing.
Bedien de laadbrug nooit wanneer er personen, goederen en dergelijke op of voor staan.
Kontroleer voor gebruik of de laadbrug elektrisch is ingeschakeld. Voor het inschakelen van de hoofdstroom de hoofdschakelaar in stand 1 zetten, **tijdens het gebruik van de laadbrug deze niet in stand 0 zetten.**

- De vrachtwagen dient in de juiste positie, met geopende deuren voor de laadbrug te staan.
- Druk de bedieningsknop zolang in tot het dek in hoogste stand staat en de lip volledig uitgeklapt is (Fig. 7).
- Door de bedieningsknop los te laten zal het dek door zijn eigen gewicht dalen, met uitgeklapte lip, totdat de lip op de laadvloer van de vrachtwagen rust (zie Fig. 8).
- De lip moet steeds voldoende oplegging (min. 100 mm) op de laadvloer hebben. De vrachtwagen blokkeren tegen wegrijden tijdens het laad-/losproces.
- De laadbrug past zich automatisch aan aan scheef beladen vrachtwagens tot een max. afwijking van ca. 100 mm, door het torderen van het dek (zie Fig. 9).

Na beëindiging van de laad- loswerkzaamheden de laadbrug onmiddellijk in de rustpositie op perronniveau brengen.

- De bedieningsknop zolang indrukken tot de lip vrij is van de laadvloer en het dek minimaal 100 mm boven het perronniveau is, dan de knop loslaten.

Wanneer de vrachtwagen wegrijdt terwijl de laadbrug zich nog niet in rustpositie bevindt, mogen er zich geen personen, heftrucks e.d. op de laadbrug bevinden.

- Het dek zakt naar onderste positie en de lip in verticale stand.
- Druk op de bedieningsknop tot het dek ca. 100 mm boven perronniveau is en laat de bedieningsknop los. De laadbrug zakt dan in zijn rustpositie op perronniveau.

Noodstopknop

- Noodstopfunktie is geintegreerd in de hoofdschakelaar, deze funktie alleen bij gevaar gebruiken, tijdens het laad- losproces mag hiervan geen gebruik zijn gemaakt, daar de laadbrug de vrachtwagen bewegingen in vertikale zin dan niet meer kan volgen waardoor er gevaarlijke situatie en schade kan ontstaan.

Let op: De dwarsverkeerssteunen moeten altijd in de juiste positie staan, wanneer de laadbrug zich in de ruststand bevindt (zie Fig. 10).

3 Betriebsanleitung

Die Überladebrücke darf ausschließlich für ihren Bestimmungszweck eingesetzt werden, d.h. für das Be- und Entladen von Lastkraftwagen mit Hilfe von Gabelstaplern oder elektrischen Hubstaplern. Die Überladebrücke darf nicht benutzt werden über zugelassener Tragkraft und Neigungswinkel.

Nur befugte Personen dürfen die Überladebrücke bedienen. Diese Personen sollen auf alle Fälle Kenntnis haben von der Betriebsanleitung.
Bedienen Sie die Überladebrücke nie, wenn sich auf oder vor ihr Personen, Güter und dergl. befinden.
Kontrollieren Sie vor Gebrauch, ob der Strom eingeschaltet ist. Zum einschalten des Hauptstroms, den Hauptschalter auf 1 stellen. Solange die Verladebrücke benutzt wird, darf dieser Schalter **nicht auf 0 gestellt werden.**

- Der Lastkraftwagen muß in richtiger Position und mit geöffneten Türen vor der Überladebrücke stehen.
- Drücke den Bedienungsknopf bis die Plattform die oberste Position erreicht hat und die Lippe völlig ausgeklappt ist (siehe Fig. 7).
- Wenn Sie die den Bedienungsknopf loslassen, senkt sich die Plattform mit ausgeklappter Lippe durch sein Eigengewicht solange, bis die Lippe auf der Ladefläche des Lastkraftwagens aufliegt (Siehe Fig. 8).
- Die Lippe muß immer mindestens 100 mm weit auf der Ladefläche aufliegen. Den LKW sichern, sodaß er nicht während des Be- oder Entladens wegrollen kann.
- Durch Verwinden paßt sich die Überladebrücke an schief beladene Lastkraftwagen bis zu einer maximalen Abweichung von ca. 100 mm automatisch an (Siehe Fig. 9).

Nach dem Be- oder Entladen muß die Überladebrücke sofort wieder in die Ausgangsstellung in Rampenhöhe bewegt werden.

- Drücke den Bedienungsknopf solange bis sich die Lippe über der Ladefläche und die Plattform mindestens 100 mm über dem Rampenniveau befinden. Danach den Knopf wieder loslassen.

Wenn der Lastkraftwagen wegfährt während die Überladebrücke sich noch nicht in der Ruhelage befindet, dürfen sich weder Personen, noch Gabelstapler oder dergleichen auf der Überladebrücke befinden.

- Die Plattform senkt sich bis zur untersten Position ab und die Lippe stellt sich vertikal.
- Drücke den Bedienungsknopf solange, bis sich die Plattform ungefähr 100 mm über dem Rampennivau befindet. Danach den Knopf wieder loslassen. Die Überladebrücke kehrt wieder in ihre Ausgangsstellung in Rampenhöhe zurück.

Notausschalter

- Die Notausfunktion ist in den Hauptschalter integriert worden. Sie darf nur bei Gefahr und nicht während des Be- und Entladens benutzt werden da die Überladebrücke andernfalls den Bewegungen des Lkws in vertikaler Richtung nicht mehr folgen kann. Dies bringt Gefahrensituationen und mögliche Schäden mit sich.

Achtung: Die Querverkehrstützen müssen immer in der richtigen Position stehen wenn die Überladebrücke sich in der Ruhelage befindet (Siehe Fig. 10).

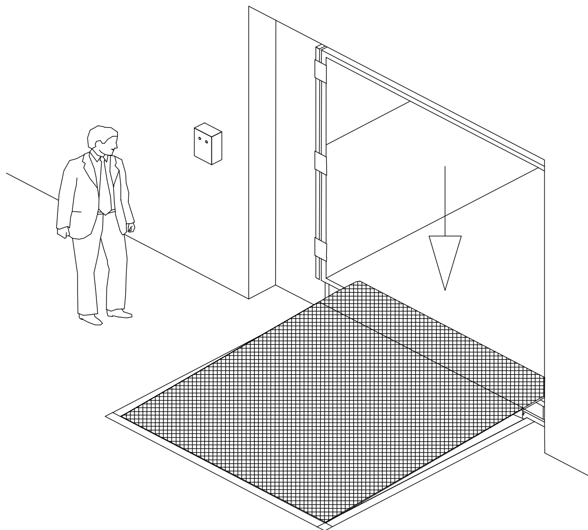


Fig. 8

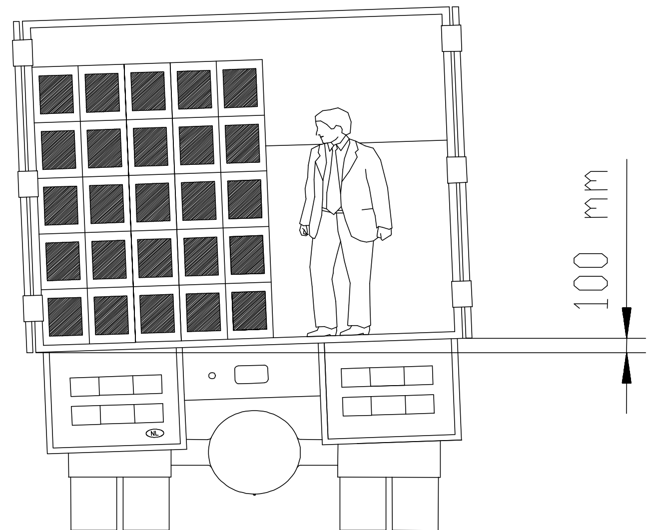


Fig. 9

3 Instructions

The dockleveller should be used only for the purposes for which it is intended, i.e., the loading and unloading of trucks with the aid of forklifts or electric pallet trucks, for example. The dockleveller shall not be operated above its rated load and permitted gradient.

The dockleveller may only be operated by persons authorized to do so. These persons shall at all events have knowledge of the operating instructions.
Never operate the dockleveller when persons, goods and suchlike are on it or in front of it.
Before using the dockleveller check that it is switched on.
Set the main switch to "I" to switch on the main power supply. **Do not switch it to "0"** while the dockleveller is in use.
- The truck with doors open should be correctly positioned in front of the dockleveller.
- Keep the control button pressed down until the deck has reached the highest position and the lip is completely extended (see Fig. 7).
- When the control button is released the deck will lower under gravity, with extended lip, until the lip rests on the loading floor (see Fig. 8).
- The lip must always be provided with sufficient support (min. 100 mm) on the loading floor. Prevent the lorry from moving away from the dock during the loading/ unloading process.
- The twisting capacity of the deck allows the dockleveller automatically to adjust itself to an unevenly loaded truck with a deviation of up to approximately 100 mm. (see Fig. 9).

Once loading or unloading is completed, return the dockleveller to the parked position at platform level.
- Keep the control button pressed down until the lip has cleared the loading platform and the deck is at least 100 mm higher than platform level, then release the button.

If the truck drives away without first parking the leveller, there should be no persons, fork lifts etc. on the dockleveller.
- The deck descends to the lowest position and the lip turns in the vertical position.
- Press the control button until the deck is approx. 100 mm above the platform level and then release the button. The dockleveller will the descend to the rest position at platform level.

Panic stop
- The emergency stop function has been integrated into the main switch. Only use this function in case of an emergency; it may not be used during loading/unloading, as the dockleveller is then unable to follow the vertical movements of the truck, which could lead to dangerous situations or damage.

NB: Ensure that the cross traffic supports are always in the correct position if the dockleveller is in the parked position (see Fig. 10).

3 Mode d'emploi

N'utiliser le niveleur de quai que pour ce auquel il est destiné, c'est-à-dire pour le (dé)chargement des camions à l'aide par exemple de chariots élévateur ou de transpalettes électriques. Le niveleur de quai ne peut pas être utilisé au delà de sa charge et son angle d'inclinaison permis.

Seules les personnes compétentes sont autorisées à commander le niveleur. Cet personnes devront en tout cas avoir connaissance du mode d'emploi.
Ne jamais commander le niveleur de quai lorsque des personnes, des marchandises ou autres se trouvent dessus ou devant.
Vérifier avant l'usage si l'électricité du niveleur de quai est branchée.
Pour la mise en circuit du courant principal, mettez l'interrupteur principal en position « I ». **Ne le mettez en position « 0 »** pendant l'utilisation du niveleur de quai.
- Mettre le camion dans la bonne position en ouvrant les portes arrières devant le niveleur.
- Appuyez sur le bouton de commande jusqu'à ce que le tablier se trouve en position relevée maximale et que la lèvre soit complètement dépliée (voir Fig. 7).
- En lâchant le bouton de commande, le tablier se rabaisse par gravité, alors que la lévre reste dépliée, jusqu'à ce que la lèvre repose sur le plateau du camion. (voir Fig. 8).
- La lèvre doit toujours avoir suffisamment d'appui (min. 100 mm) sur le plateau du camion. Bloquer le camion pour qu'il ne roule pas lors du (dé)chargement.
- Le tablier admet un débattement transversal de ±100 mm dans le cas d'un camion mal chargé (voir Fig. 9).

Après les opérations de (dé)chargement, remettez le niveleur de quai en position de repos au niveau du quai.
- Appuyez sur le bouton de commande jusqu'à ce que la lèvre ne touche plus le plateau du camion et le tablier se trouve au moins à 100 mm au-dessus du niveau du quai, puis relâchez le bouton.

Lorsque le camion redémarre avant que le niveleur de quai est en position de repose, le niveleur de quai ne doit comporter aucun personnel, chariot élévateur ou autres.
- Le tablier s'abaisse au maximum et la lèvre se met en position verticale.
- Appuyez sur le bouton de commande jusqu'à ce que le tablier se trouve à environ 100 mm au-dessus du niveau du quai et relâchez-le ensuite. Le niveleur de quai se remet alors en position de repos au niveau du quai.

Bouton d'arrêt d'urgence
- La fonction d'arrêt d'urgence est intégrée dans l'interrupteur principal. Utiliser cette fonction seulement en cas de danger et ne jamais pas pendant le (dé)chargement, car le niveleur de quai ne peut plus suivre les mouvements verticaux du camion, ce qui pourrait mener aux situations dangereux ou dommages.

Atten.: Veiller à ce que les pieds du nivelleur se trouvent toujours dans la position correcte si le niveleur est en position de repos (voir Fig. 10).

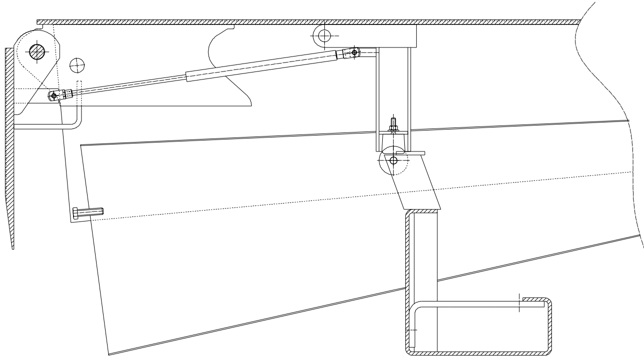


Fig. 10

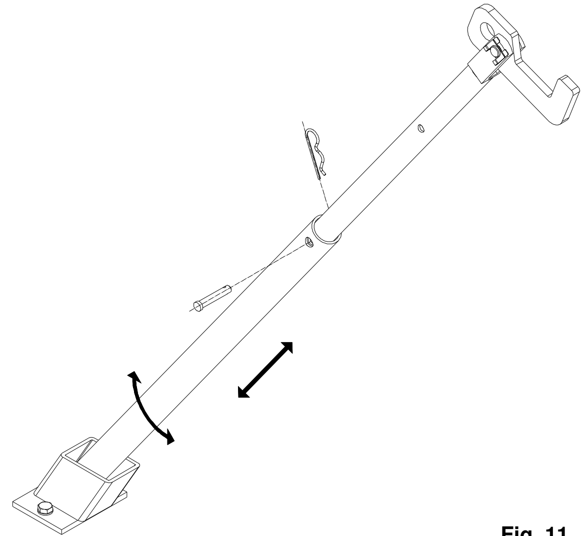


Fig. 11

3.1 Veiligheid

3.1.1. Dwarsverkeer

In de ruststand steunen de dwarsverkeersteunen (CTL's) op de steundragers en vangen de belastingen van al het mogelijke langs- en dwarsverkeer op. (Fig. 10).

3.1.2. De teenbeschermers

Over het volle bereik werkende teenbeschermers schermen de laadbrug aan beide zijden af (zie Fig. 12). Overeenkomstig de veiligheidsregels zijn ze geel / zwart gestreept.

3.1.3. Veiligheidsstop (Panic stop)

Wanneer de vrachtwagen tijdens het laad-/losproces wegrijdt en er een vorkheftruck of zware lading op de laadbrug staat, zal de veiligheidsstop automatisch in werking treden. Nadat de last verwijderd is, is een korte druk op de bedieningsknop voldoende om de laadbrug te resetten.
Laat de laadbrug daarna alvorens deze opnieuw in gebruik te gaan nemen, controleren op vervormingen, beschadigingen etc. door uw leverancier/dealer.

3.1.4. Scheefstand

Door het torderen van het dek kan de lip van de laadbrug contact houden met het laadvlak tot een scheefstand van ca. 100 mm.

3.1.5. Hoofd- noodstopschakelaar

De noodstopfunctie is aangebracht voor geval van calamiteiten en mag tijdens het laad- losproces niet worden gebruikt, daar de laadbrug de verticale bewegingen van de vrachtwagen dan niet meer kan volgen waardoor er een gevaarlijke situatie en schade kan ontstaan.

3.1.6. Onderhoudssteun

De onderhoudssteun altijd gebruiken bij reparaties, afstellingen, onderhoud en/of schoonmaakwerkzaamheden onder het dek van de laadbrug. (Fig. 11)

Inleggen van de onderhoudssteun:

1. Breng het dek naar de hoogste stand met volledig uitgeklapte lip door de bedieningsknop ingedrukt te houden.
2. Schakel de stroom uit d.m.v. de hoofdschakelaar. Het dek blijft nu in de hoogste stand staan.
3. Neem de onderhoudssteun uit de beugel onder het dek en laat hem omlaag hangen.
4. Verwijder de haarspeldveer en de pen.
5. Laat de beweegbare buis zakken tot deze in de steun op de subframedwarsbalk rust.
6. Plaats nu de pen weer terug in het best passende gat en borg hem met de haarspeldveer.
7. Schakel de stroom weer in en druk kort op de bedieningsknop. Het dek en de lip steunen nu op de onderhoudssteun.

3.1 Sicherheit

3.1.1 Querverkehr

In der Ruhelage ruhen die Querverkehrstützen auf den Trägern und fangen die Belastungen jeglichen Längs- oder Querverkehrs auf (siehe Fig. 10).

3.1.2 Die Zehenschutzbleche

Über den gesamten Bereich wirkende Zehenschutzbleche schirmen die Überladebrücke an beiden Seiten ab (Siehe Fig. 12). Entsprechend den Sicherheitsvorschriften sind sie gelb-schwarz gestreift.

3.1.3 Sicherheitsstop (Panikstop)

Wenn der Lkw während des Be- oder Entladens wegfährt und ein Gabelstapler oder eine schwere Ladung auf der Überladebrücke steht, schaltet sich der Sicherheitsstop automatisch ein. Sobald die Last entfernt ist, genügt es, den Bedienungsknopf kurz zu drücken, um die Überladebrücke wieder zu aktivieren. Lassen Sie die Überladebrücke anschließend vom Lieferanten bzw. Händler auf Verformung, Beschädigung usw. prüfen, bevor Sie die Überladebrücke erneut in Betrieb nehmen.

3.1.4 Neigung

Durch Torsion der Plattform kann die Lippe der Überladebrücke der Ladefläche bis zu einer Neigung von ca. 100 mm folgen.

3.1.5 Haupt- Notausschalter

Die Not-Aus Funktion ist nur für den Notfall gedacht und darf während des Be- und Entladens nicht benutzt werden, da die Überladebrücke andernfalls den Bewegungen des Lkws in vertikaler Richtung nicht mehr folgen kann. Dies bringt Gefahrensituationen und mögliche Schäden mit sich.

3.1.6 Wartungsstütze

Bei allen Reparatur-, Einstellungs-, Wartungs- und/oder Reinigungsarbeiten immer die Wartungsstütze unter der Plattform der Überladebrücke anbringen. (Fig. 11)

Einlegen der Wartungsstütze:

1. Lassen Sie durch knopfdruck die Plattform in die Höchstlage fahren, bis Lippe vollständig ausgeklappt ist.
2. Mittels Hauptschalter Strom abschalten. Plattform und Lippe werden in dieser Position gehalten.
3. Nehmen Sie die Wartungsstütze aus der Halterung unter der Plattform und lassen Sie sie abwärts hängen.
4. Entferne die Haarnadelfeder und den Stift.
5. Senken Sie die bewegbahre Röhre auf die Stütze im Querträger des Rahmens auf.
6. Stecken Sie den Stift in das nächst verfügbare Loch und verriegelen Sie ihn mit der Haarnadelfeder.
7. Schalten Sie den Strom wieder ein und drücken Sie kurz auf den Knopf. Plattform und Lippe kommen nun in die Ruhelage auf der Wartungsstütze.

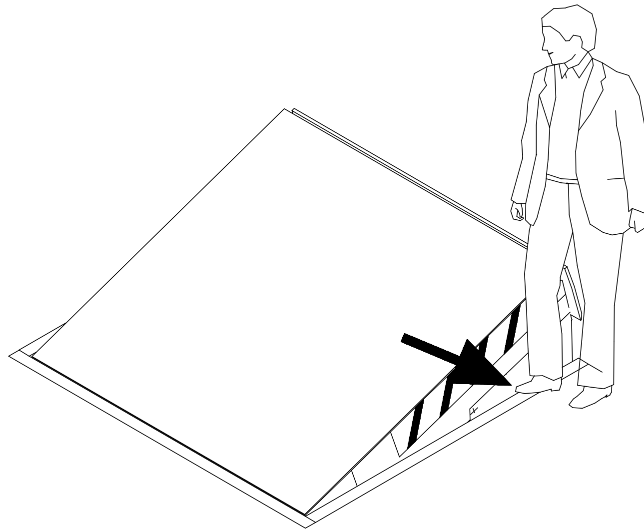


Fig. 12

3.1 Safety

3.1.1. Cross traffic

In the parked position (with pendant lip) the cross-traffic supports rest on the support bearers and take the weight of all longitudinal and cross traffic (see Fig. 10).

3.1.2. Toeguards

Toeguards on both sides of the dockleveller protect the operator for the entire length of the dockleveller (see Fig. 12). They are painted in yellow and black stripes in conformity with safety regulations.

3.1.3. Panic stop

If the truck drives off during loading or unloading with a forklift truck or a heavy load on the dockleveller, the panic stop will be activated automatically. Once the load has been removed, brief pressure on the control button is sufficient to reset the dockleveller. The dockleveller should be checked for deformation, damage, etc., by your supplier/dealer before it is used again.

3.1.4. Lateral tilt

The lip of the dockleveller can remain in contact with loading surface with a lateral lift of approx. 100 mm by means of torsion of the deck.

3.1.5. Main emergency stop switch

The emergency stop function is intended for use in the event of calamities and may not be used during loading/unloading, as the dockleveller is unable to follow the vertical movements of the truck, which could lead to dangerous situations or damage.

3.1.6. Maintenance support

Always use the maintenance support (see Fig. 11) during repairs, adjustments, maintenance and/or cleaning beneath the deck of the dockleveller.

Placing the maintenance support:

1. Move the deck into the highest position with the lip fully extended, by pressing the control button continuously.
2. Use the main switch to turn off the power. The deck will stay in the highest position.
3. Take the maintenance support out of it’s brace under the deck and let it hang downwards.
4. Remove the spring cotter and the pin.
5. Lower the movable tube until it rests in the bracket on the frontangle.
6. Place the pin back in the best fitting hole and and secure it with the locking pin.
7. Turn on the power again and press the control button briefly. The deck and the lip will now rest on the maintenance support.

3.1 Sécurité

3.1.1 La circulation transversale

En position de repos, les pieds du nivelleur repose sur les supports et interceptent les charges de toute la circulation longitudinale et transversale (voir Fig. 10).

3.1.2 Les protège pieds télescopiques

Les protège pieds télescopiques mobiles sur toute la lignée font écran au niveleur des deux côtés (voir Fig. 12). Ils sont zébrés jaune/noir conformément aux prescriptions de sécurité.

3.1.3 Arrêt de sécurité (Panic-stop)

Si le camion s'éloigne pendant le (dé)chargement et un chariot élévateur ou une charge lourde se trouve sur le niveleur de quai, l'arrêt de sécurité sera activé automatiquement. Une fois que la charge a été enlevée, une brève pression sur le bouton de commande est suffisante pour remettre le niveleur de quai en marche. Veillez néanmoins à faire contrôler l'absence de déformations, dégâts, etc. par votre fournisseur/ détaillant avant de remettre le niveleur de quai en service.

3.1.4 Position oblique

Par torsion du tablier, la lèvre du niveleur de quai peut rester en contact avec la surface de chargement et créer ainsi une position oblique de jusqu'à env. 100 mm.

3.1.5 Interrupteur principal d'arrêt d'urgence

La fonction d'arrêt d'urgence est prévue pour l'usage en cas des calamités et ne peut être utilisé pendant le (dé)chargement, car le niveleur de quai ne peut pas suivre les mouvements verticaux du camion, qui pourrait mener aux situations dangereuses ou dommages.

3.1.6 Support d'entretien

Le support d'entretien (voir Fig. 11) doit toujours être utilisé en cas de réparations, de réglages et d'opérations d'entretien et/ou de nettoyage sous le tablier du niveleur de quai.

Placement du support d’entretien:

1. Entrez le tablier dans la position la plus élevée avec la lèvre entièrement prolongée, en appuyant sur le bouton de commande sans interruption.
2. Utilisez le commutateur principal pour couper le courant. Le tablier restera en position la plus élevée.
3. Prenez le support d'entretien hors de l’appui sous le tablier et le laisse accrocher en bas.
4. Enlevez la clavette de ressort et la goupille.
5. Abaissez le tube mobile jusqu'à ce qu'il se repose dans le support sur le traverse du châssis.
6. Placez la goupille en arrière dans le meilleur trou convenable et et fixez-la avec la cheville de verrouillage.
7. Rétablissez le courant encore et appuyez sur le bouton de commande brièvement. Le tablier et la lèvre se reposeront maintenant sur le support d'entretien.

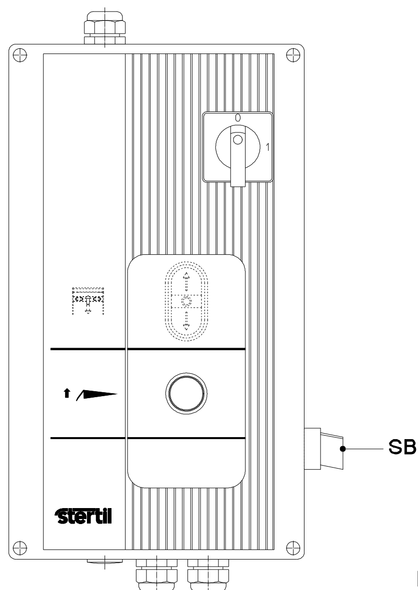


Fig. 13

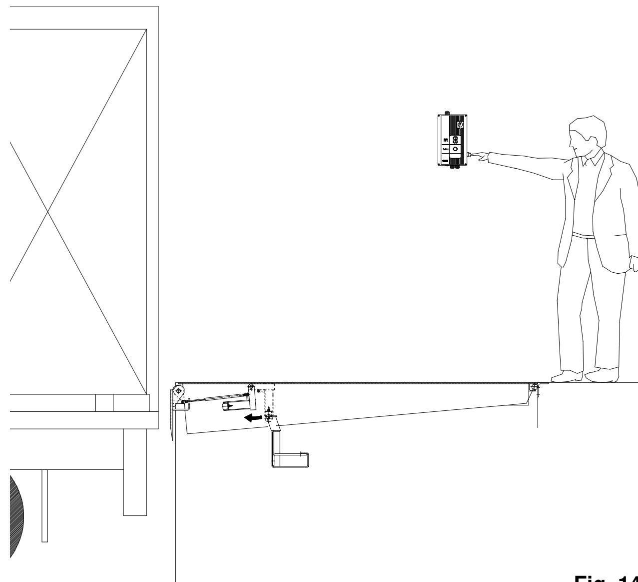


Fig. 14

3.2 Het laden en lossen onder perronniveau

Wanneer de laadvloer van de vrachtwagen lager ligt dan het perronniveau en de laadvloer is tot het einde met pallets/ lading beladen of moet tot het einde met pallets/lading worden beladen, is er geen ruimte om de lip op de laadvloer van de vrachtwagen te leggen.

In een dergelijk geval is het toch mogelijk om met behulp van de als optie verkrijgbare B.D.C. (B.D.C. = Below Dock Control) de laatste pallet/lading met volledig ingeklapte lip te verwijderen of te plaatsen.

- Verdraai hiervoor de knop SB aan de zijkant van de bedieningskast (zie Fig. 13).
- Het mechanisme dat de dwarsverkeersteunen terugtrekt wordt tijdens het omhoog sturen van het dek door een hydraulische cilinder gespannen.
- Wanneer het dek naar boven gaat door indrukking van de bedieningsknop, klappen de dwarsverkeer-steunen automatisch weg.
- Als het dek ca. 100 mm boven perronniveau is, kan de bedieningsknop losgelaten worden en zakt het dek naar de laagste stand.
- Daarna kunnen de laatste pallets/lading geplaatst of verwijderd worden (zie Fig. 15).
- Voor het in rust- of werkpositie brengen van het dek de knop SB terugdraaien en bedienen zoals aangegeven in paragraaf 3.

3.2 Das Be- und Entladen unter Rampenniveau

Wenn sich die Ladefläche des Lastkraftwagens unterhalb der Rampenkante befindet und die Ladefläche bis zum Rand mit Paletten/Ladung beladen ist, oder bis zum Rand mit Paletten/ Ladung beladen werden soll, ist kein Platz für das Auflegen der Lippe auf der Ladefläche des Lastkraftwagens vorhanden.

In einem solchen Fall besteht die Möglichkeit um mit Hilfe der als Option erhältliche B.D.C. (B.D.C. = Below Dock Control) die letzte Palette/Ladung mit vollständig eingeklappter Lippe auf- oder abzuladen.

- Dazu der Knopf SB seitlich des Schaltkastens drehen (Siehe Fig. 13).
- Der Mechanismus, der die Querverkehrstützen zurückzieht, wird beim Heben der Plattform durch einen Hydraulikzylinder gespannt.
- Wenn sich die Plattform durch Drücken des Bedienungsknopfs hebt, klappen die Querverkehrstützen automatisch weg.
- Den Bedienungsknopf loslassen, wenn sich die Plattform ca. 100 mm über dem Rampe befinden. Die Plattform sinkt in die untersten Position.
- Anschließend können die letzten Paletten/die letzte Ladung plaziert oder herausgenommen werden (siehe Fig. 15).
- Um die Plattform in die Ruhe- oder Arbeitsposition zu bewegen, den Knopf SB zurückdrehen und wie in Absatz 3 beschrieben bedienen.

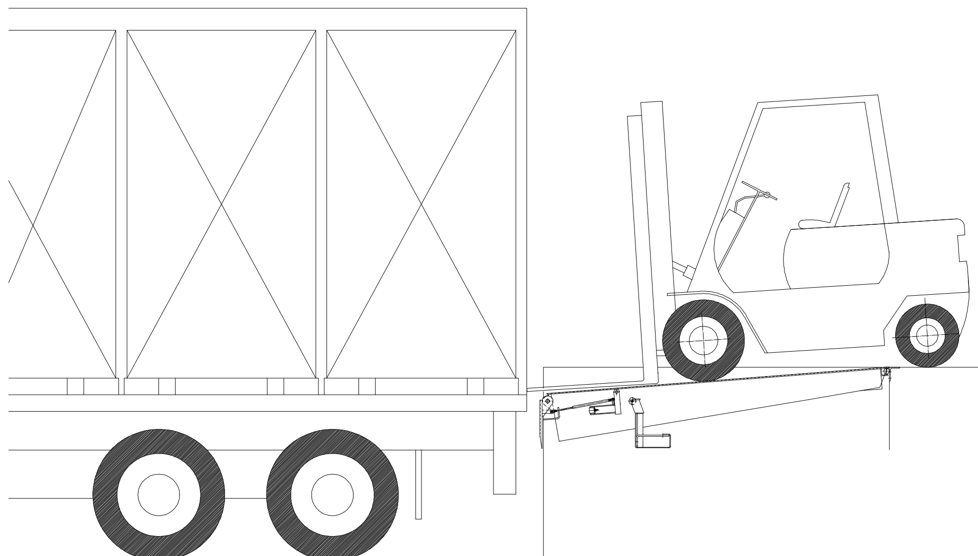


Fig. 15

3.2 Loading and unloading below dock level

When the loading floor of the truck is lower than the level of the platform and is loaded, or will be loaded to its end with pallets/cargo, there is no room for the lip to lie on the truck's loading floor.

In such a case it is still possible to load or unload the last pallet/cargo with a fully pendant lip by making use of the optionally available B.D.C. (Below Dock Control) attachment.

- To operate the B.D.C., turn the knob SB on the side of the control box (see Fig. 13).
- The mechanism which pulls back the cross traffic supports is tensioned by a hydraulic cylinder while the deck is moving upwards.
- When the deck is moved upwards by pressing the control button, the cross traffic supports automatically fold away.
- As soon as the deck is approx. 100 mm above platform level, the control button may be released and the deck returns to the lowest position.
- The last pallet or load can then be loaded or unloaded (see Fig. 15).
- Turn back button SB and operate as described in paragraph 3 to return the deck to the rest or operational position.

3.2 Le (dé)chargement à un niveau inférieur

Si la plate-forme de chargement du camion est inférieure au niveau du quai et que celle-ci contient des palettes/cargaison jusqu'au fond ou doit être chargée de palettes/cargaison jusqu'au fond, la levre ne peut pas être placée sur la plate-forme du camion, faute de place.

Dans ce cas, il est quand même possible (dé)charger la dernière palette/cargaison en rabattant entièrement la levre à l'aide de l'option B.D.C. (Below Dock Control).

- Pour ce faire, tourner le bouton situé sur le côte du boitier de commande (voir Fig. 13).
- Le mécanisme qui sert à rappeler les supports de transport transversal est tendu par un cylindre hydraulique lors de l'élévation du tablier.
- Lorsque le tablier s'élève sous l'effet d'une pression du bouton de commande, les supports de transport transversal s'écartent automatiquement.
- Lorsque le tablier se trouve à env. 100 mm au-dessus du niveau du quai, le bouton de commande peut être relâché et le tablier s'abaisse au maximum.
- Les dernières palettes ou le dernier chargement peuvent être placés ou enlevés (voir Fig. 15).
- Pour mettre le tablier en position de repos ou de travail, tournez le bouton (A) dans le sens contraire et observez les consignes de paragraphe 3.

4 Onderhoud

Onderhoudswerkzaamheden moet worden uitgevoerd door een competente persoon en op regelmatige intervallen.

Dagelijks inspecteren op zichtbare schade (door gebruiker).
Wekelijks de werking van de laadbrug testen op zijn functies, ook al is deze weinig of niet in gebruik (door gebruiker).
Smering en reiniging: zie tabel (door gebruiker/dealer).

Raadpleeg uw leverancier/dealer voor instructies omtrent jaarlijks onderhoud en reparaties/afstellingen of sluit een onderhoudscontract af.

- Gebruik alleen originele Stertil onderdelen! -

	Smering	Reiniging
Hydraulisch systeem	1 keer per 2 jaar olie vervangen. Inhoud 2,1 liter. Voorgeschreven oliesoorten zijn: - Mobil AERO HFA - Texaco Aircraft Hydr. Oil 5606H of equivalent welke voldoet aan de specificatie volgens MIL-H-5606A/H	Indien nodig
Scharnier-punten	Elk half jaar smeren met olie, indien nodig vaker	Indien nodig
Put		Indien nodig

4.1 Afstelgegevens

4.1.1. Hydraulische unit

Voor de juiste afsteldrukken van de hydraulische motorpomp unit zie Fig. C. De drukken worden gemeten bij de meetpoort M (1/4" BSP) die zich aan de zijkant van het ventielblok, naast aansluitpoort A (hoofdcilinder) bevindt.

Afstelling van het overdrukventiel (Fig. C.9) en volgordeventiel (Fig. C.8): linksom draaien geeft een verlaging en rechtsom geeft een verhoging van deze afsteldrukken.

De afsteldruk van het overdrukventiel moet altijd ongeveer 15 bar hoger zijn dan die van het volgordeventiel om te voorkomen dat de lip uitklapt voordat het dek in de hoogste stand staat.

De daalsnelheid van het dek wordt gemeten vanuit de bovenste stand met lip uit tot onderste stand met lip uit en moet ca. 9 à 10 sec. bedragen. Andere instellingen beïnvloeden de werking van het veiligheidsventiel (panic-stop, Fig. D.7).
Afstelling van de daalsnelheid kan gedaan worden door de smoring (Fig. C.16) in de motorpompunit. Voor reduceren van de daalsnelheid deze rechtsom en voor een hogere daalsnelheid deze linksom draaien.

Het veiligheidsventiel (leidingbreukventiel) (Fig. D.7) in de hoofdcilinder is standaard af fabriek ingesteld en mag niet gewijzigd worden, indien deze vervangen moet worden dan altijd het originele door Stertil toegepaste ventiel gebruiken.

De veiligheidsstop (panic-stop) treedt in werking bij een last van ca. 750 kg of meer.

4 Wartung

Wartungsarbeit darf ausschließlich von einer kompetenten Person in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden.

Täglich auf sichtbare Schäden kontrollieren (durch Benutzer).
Wöchentlich die Funktionen der Überladebrücke überprüfen, auch wenn diese kaum oder nie benutzt wird (durch Benutzer).
Schmierung und Reinigung: siehe Tabelle (durch Benutzer/Händler).

Hinweise bezüglich der jährlichen Inspektion und Reparatur/ Einstellungsarbeiten erhalten Sie von Ihrem Lieferanten oder Händler oder schließen Sie einen Wartungsvertrag ab.

- Verwende nur originale Stertil Ersatzteile! -

	Schmierung	Reinigung
Hydraulik System	Ölwechsel alle 2 Jahre. Inhalt 2,1 Liter. Vorgeschriebene Öle sind: - Mobil AERO HFA - Texaco Aircraft Hydr. Oil 5606H oder ähnliches Öl, welches der Spezifizierung nach MIL-H-5606A/H entspricht	Wenn nötig
Scharniere	Halbjährig schmieren mit Öl, wenn nötig öfter	Wenn nötig
Grube		Wenn nötig

4.1 Einstellwerte

4.1.1 Hydraulikanlage

Angaben bezüglich der vorgeschriebenen Drucke des Hydraulikaggregates siehe Fig. C. Die Drucke werden am Messpunkt M (1/4" BSP) gemessen, der sich an der Seite des Ventilblocks, neben dem Anschlusspunkt A (Hauptzylinder) befindet.

Einstellen des Überdruckventils (Fig. C.9) und des Reihenfolgeventils (Fig. C.8): durch Drehen nach links erhöht sich der Druck und durch Drehen nach rechts senkt er sich.

Die Einstellungsdruck des Überdruckventils muss immer ungefähr 15 Bar höher sein als der des Reihenfolgeventils um ausklappen der Lippe bei nicht völlig gehobene Plattform vorzubeugen.

Die Absenkgeschwindigkeit der Plattform wird von der obersten Position bis zur untersten Position der Lippe gemessen und muß ca. 9 bis 10 Sek. sein. Andere Einstellungen beeinflussen das Funktionieren des Sicherheitsventils (Panik-Stop, Fig. D.7).
Die Sinkgeschwindigkeit wird durch den Drosselkreis (Fig. C.16) im Aggregat eingestellt. Zum erhöhen der Sinkgeschwindigkeit wird die Drossel nach links gedreht, und zum verringern nach rechts.

Das Sicherheitsventil (Fig. D.7) im Hauptzylinder ist werksseitig bereits eingestellt und darf nicht manipuliert werden. Falls dieses Ventil ausgetauscht werden muss, darf nur das originale Stertil-Ventil eingebaut werden.

Der Sicherheitsstop (Panikstop) muss ansprechen bei einer Last von ca. 750 kg oder mehr.

4 Maintenance

Maintenance work shall be carried out by a competent person at regular intervals.

Daily inspection for visible damage (by the user).
Weekly inspection of all the functions of the dockleveller, even if these are not used often (by the user).
Cleaning and lubrication according to the table (by user/dealer).

Consult your supplier/dealer about annual maintenance and repairs/adjustments or ask about a maintenance contract.

- Only use genuine Stertil parts! -

	Lubrication	Cleaning
Hydraulic system	Oil change interval 2 years. Content 2,1 liter. Prescribed oils are: - Mobil AERO HFA - Texaco Aircraft Hydr. Oil 5606H or equivalent according to specification MIL-H-5606A/H	When necessary
Hinges	Every 6 months lubricate with oil, more often if necessary	When necessary
Pit		When necessary

4.1 Adjustment data

4.1.1. Hydraulic unit

See Fig. C for the correct adjustment of the hydraulic motor pump unit. Pressures are measured at the measuring port M (1/4" BSP), which is located at the side of the valve block, near connecting port A (main cylinder).

Adjustment of the pressure relief valve (Fig. C.9) and the sequence valve (Fig. C.8); turn anti-clockwise to reduce the pressure and clockwise to increase the pressure.

The setting of the pressure relief valve must always be about 15 bar higher than the pressure setting of the sequence valve to prevent the lip from coming out before the deck reaches its highest position.

The speed of descent of the deck is measured from the highest position with extended lip to the lowest position with extended lip and must amount to approx. 9 or 10 seconds. Other settings will affect the operation of the panic stop (Fig. D.7).

The speed of descent can be altered by adjusting at the throttle (Fig. C.16) in the motor pump unit. Turn this clockwise to decrease the speed of descent and anti-clockwise to increase the speed.

The safety valve (Fig. D.7) in the main cylinder is set at the factory and may not be altered. It must always be replaced by an original Stertil valve.

The panic stop comes in to operation at a charge of approx. 750 kilogrammes or more.

4 Entretien

Des travaux d'entretien seront menés à bien par une personne compétente à intervalles réguliers.

Vérifiez tous les jours qu'il n'y a pas de dégâts apparents (utilisateur). Testez chaque semaine les fonctions du niveleur de quai, même s'il a été peu utilisé ou pas du tout (utilisateur).
Pour le graissage et le nettoyage, consultez le tableau (utilisateur/détaillant).

Pour l'entretien et les réparations/réglages annuels, consultez votre fournisseur/détaillant ou passez un contrat d'entretien.

- Utiliser seulement des pièces originales Stertil! -

	Graissage	Nettoyage
Système hydraulique	Remplacer l' huile tous les deux ans. Contenu 2,1 litre. Huiles hydrauliques prescrit: - Mobil AERO HFA - Texaco Aircraft Hydr. Oil 5606H ou équivalent répondant a la spécification MIL-H-5606A/H	Si nécessaire
Charnières	Tous les six moins lubrifier avec huile, plus souvent si nécessaire	Si nécessaire
Fosse		Si nécessaire

4.1 Données de réglage

4.1.1 Unité hydraulique

Pour connaître les pressions de réglage correctes de la pompe hydraulique, consultez Fig. C. Les pressions sont mesurées au port de mesure M (1/4" BSP), qui se trouve dur le côté du bloc à soupapes, a côté du raccord A (cylindre principal).

Réglage de la soupape d'évacuation (Fig. C.9) et de la soupape de séquence (Fig. C.8): tournez vers la gauche pour réduire les pressions de réglage et vers la droite pour les augmenter.

L'ajustement de la soupape d'évacuation doit toujours être environ 15 bar plus haut que l' ajustement de pression de la soupape de séquence pour empêcher la lèvre de sortir avant que la plate-forme arrête sa position plus élevée.

La vitesse de descente du tablier est mesurée de la position supérieure (lèvre dépliée) à la position inférieure (lèvre dépliée) et doit être d'env. 9 à 10 sec. Des réglages divergents auraient une influence sur le fonctionnement de la soupape de sûreté (panic-stop, Fig. D.7).

La vitesse de descente peut être réglée par l'étranglement (Fig. C.16) situé dans le bloc pompe. Pour réduire la vitesse de descente, tournez-le vers la droite, et pour l'augmenter, tournez-le vers la gauche.

La soupape de sûreté (Fig. D.7) du cylindre principal comporte un réglage usine et ne peut pas être modifié. Si vous devez la remplacer, utilisez toujours la soupape d'origine utilisée par Stertil.

L'arrêt de sécurité (panic-stop) devra fonctionner à partir d'une charge d'env. 750 kg ou davantage.

5 Storingsdiagnose

Waarschuwing: Bij onderhouds- of reparatiewerkzaamheden altijd de onderhoudssteun gebruiken!

Het dek gaat niet omhoog bij knopbediening, omdat de motor niet loopt.

1. Is de hoofdstroom ingeschakeld?
2. Controleer de zekeringen in de bedieningskast (t.b.v. stuurstroom)
3. Is de netspanning aanwezig?
4. Controleer veiligheidsschakeling D-D met deur (indien gebruikt), zie elektrisch schema Fig. I.
5. Controleer de elektrische bekabeling.

Het dek gaat niet (onvoldoende) omhoog hoewel de motor loopt.

1. Controleer het oliepeil met behulp van de peilstok in vuldop (Fig. C.4).
2. Controleer of er door de pomp druk opgebouwd wordt, dit is merkbaar aan de hydraulische hoofdcilinderslang (Fig. D.2).
3. Controleer de hoofdcilinder en leidingen op lekkage (Fig. D).
4. Controleer de draairichting van de elektromotor (Fig. C).
5. Controleer het overdrukventiel (Fig. C.9) op juiste afstelling
6. Controleer op mechanische beschadigingen.
7. Is er een last op het dek aanwezig?

De lip van de laadbrug gaat niet of onvoldoende uit

1. Controleer het oliepeil met behulp van de peilstok in vuldop (Fig. C.4).
2. Controleer of er door de pomp druk opgebouwd wordt, dit is merkbaar aan de hydraulische lipcilinderslang (Fig. E.2).
3. Controleer de lipcilinder en leidingen op lekkage.
4. Controleer het volgordeventiel (Fig. C.8) op werking en afstelling.
5. Controleer op mechanische beschadigingen.
6. Controleer het overdrukventiel (Fig. C.9) op juiste afstelling.

De lip van de laadbrug komt uit voordat het dek omhoog gaat

1. Is er een last op het dek aanwezig?
2. Controleer het volgordeventiel (Fig. C.8) op werking en afstelling.

Het dek van de laadbrug zakt niet of zakt onvoldoende

1. Controleer het stopventiel (Fig. C.6) op werking.
2. Het veiligheidsventiel (Fig. D.7) in de hoofdcilinder is dicht, druk kort op bedieningsknop.
3. Daalsnelheidsafstelling is niet juist.
4. Controleer op mechanische beschadigingen of obstructies.
5. Controleer de instelbare smoring (Fig. C.16) op verstopping.

De lip komt niet in verticale (rustpositie) stand

1. Controleer op mechanische beschadigingen.
2. Controleer de smoring in poort B op verstopping.

De dwarsverkeerssteunen functioneren niet/niet goed

1. Controleer op mechanische beschadigingen.
2. Controleer de kabels (optie BDC)
3. Controleer de B.D.C. cilinder op juiste werking (optie).
4. Controleer stand van B.D.C. bedieningsschakelaar.

B.D.C. functioneert niet (optie)

1. Controleer of cilinder wel bekrachtigd wordt door op de bedieningsknop drukken.
2. Controleer of 2/2 ventiel (Fig. G.22) op hydraulische cilinder wel bekrachtigd wordt.
3. Controleer kabels en veren.
4. Controleer of 2/2 ventiel (Fig. G.22) op hydraulische cilinder wel afsluit.

Voor de juiste afstellingen, reparaties en onderhoud raadpleeg uw dealer/leverancier.

Onjuiste afstellingen, reparaties en onderhoud kunnen gevaar voor personen, goederen etc. opleveren

5 Störungsdiagnose

Achtung: Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten immer die Wartungsstütze benutzen.

Die Plattform hebt sich nicht bei Betätigung des Druckknopftasters, da der Motor nicht läuft.

1. Ist der Hauptstrom eingeschaltet?
2. Kontrollieren Sie die Sicherungen im Schaltkasten (für den Steuerstrom)
3. Ist Netzspannung vorhanden?
4. Überprüfe die Sicherheitsschaltung D-D mit demTor (sofern benutzt), Siehe Schaltskizze Fig. I.
5. Überprüfe die elektrischen Anschlüsse und Leitungen.

Die Plattform hebt sich trotz laufenden Motors nicht (nicht ausreichend).

1. Kontrollieren Sie den Ölstand mit dem Meßstab im Deckel des Füllstutzens (Fig. C.4).
2. Kontrollieren Sie, ob durch die Pumpe Druck aufgebaut wird, dies ist am hydraulischen Hauptzyl. Schlauch (Fig. D.2) sichtbar.
3. Kontrollieren Sie den Hauptzylinder und die Leitungen auf Undichtheiten (Fig. D).
4. Prüfe die Drehrichtung des Elektromotors (Fig. C).
5. Ist das Überdruckventil (Fig. C.9) richtig eingestellt?
6. Suchen Sie nach mechanischen Beschädigungen.
7. Ist die Plattform belastet?

Die Lippe der Überladebrücke fährt nicht aus.

1. Kontrollieren Sie den Ölstand mit dem Meßstab im Deckel des Füllstutzens (Fig. C.4).
2. Kontrollieren Sie, ob durch die Pumpe Druck aufgebaut wird, dies ist am Hydraulikschlauch des Lippenzylinders sichtbar, wenn die Verschraubung etwas gelockert wird (Fig. E.2).
3. Kontrollieren Sie Lippenzylinder und Leitungen auf Undichtheiten.
4. Überprüfe die Funktion und Einstellung desReihenfolgeVentils (Fig. C.8)
5. Suchen Sie nach mechanischen Beschädigungen.
6. Ist das Überdruckventil (Fig. C.9) richtig eingestellt.

Die Lippe der Überladebrücke klappt heraus, bevor sich die Plattform hebt.

1. Ist die Plattform belastet?
2. Überprüfe die Funktion und Einstellung des Reihenfolgeventils (Fig. C.8).

Die Plattform der Überladebrücke senkt sich nicht oder nur unzureichend ab.

1. Überprüfe die Funktion des Stopventils (2/2 Ventil, Fig. C.6)
2. Das Sicherheitsventil (Fig. D.7) im Hauptzylinder ist geschlossen. Drücke kurz auf den Bedienungsknopf.
3. Die Absenkgeschwindigkeit ist nicht korrekt eingestellt.
4. Kontrolliere auf mechanische Schäden oder Verstopfung.
5. Kontrolliere ob die einstellbare Drossel (Fig. C.16) verstopft ist.

Die Lippe bewegt sich nicht in die vertikale Position (Ausgangsstellung).

1. Kontrolliere auf mechanische Schäden.
2. Ist die Drossel in Öffnung B verstopft?

Die Querverkehrstützen funktionieren nicht/nicht ordentlich.

1. Kontrolliere auf mechanische Schäden.
2. Überprüfe die Kabel (Option).
3. Überprüfe die Funktion des B.D.C.-Zylinders (Option).
4. Überprüfe die Position des B.D.C.-Bedienungsschalters.

B.D.C. funktioniert nicht (Option).

1. Kontrolliere ob der Zylinder betätigt wird, wenn der Bedienungknopf gedrückt wird.
2. Kontrolliere ob das 2/2-Ventil (Fig. G.22) betätigt wird.
3. Überprüfe die Kabel und Federn.
4. Kontrolliere ob das 2/2-Ventil (Fig. G.22) am hydraulischen Zylinder schließt.

Auf Anfrage erhalten Sie Auskünfte zu den vorschriftsmäßigen Einstellungen, Reparaturen und der Wartung von Ihrem Händler/Lieferanten.

Falsche Einstellungen, Reparaturen und Wartung können Personen- und Sachschäden usw. zur Folge haben.

5 Trouble shooting

Caution: use the maintenance support during all maintenance and repair work.

The deck does not rise when the control button is pressed because the motor is not running.
1. Is the mains supply switched on?
2. Check the fuses in the control box (for the control current).
3. Is the mains voltage present?
4. Check the safety switch D-D with door (if used), see control current diagram Fig. I.
5. Check the electrical cables.

The deck does not rise (sufficiently) even though the motor is running.
1. Check the oil level with the dip-stick in the fillingcover (Fig. C.4)
2. Check whether the pump has built up pressure. This is indicated by the hydraulic hose of the master cylinder (Fig. D.2).
3. Check the master cylinder and lines for leakage (Fig. D).
4. Check the rotating direction of the electric engine (Fig. C).
5. Check that the pressure relief valve (Fig. C) is set correctly.
6. Check for mechanical damage.
7. Is there a load on the deck?

The lip of the dockleveller does not extend.
1. Check the oil level with the dip-stick in the fillingcover (Fig. C.4).
2. Check whether the pump has built up pressure. This is indicated by the hydraulic hose of the lip cylinder (Fig. E.2).
3. Check the lip cylinder and lines for leakage.
4. Check the operation and setting of the sequence valve (Fig. C.8).
5. Check for mechanical damage.
6. Check that the pressure relief valve (Fig. C.9) is set correctly.

The dockleveller lip is extended before the deck rises
1. Is there a load on the deck?
2. Check the operation and setting of the sequence valve (Fig. C.8).

The dockleveller deck does not descend or does not descend sufficiently
1. Check the operation of the stop valve (2/2 valve, Fig. C.6).
2. The safety valve (Fig. D.7) in the main cylinder is blocked - press the control button briefly.
3. The speed of descent is not set correctly.
4. Check the mechanism for damage or obstruction.
5. Check the adjustable throttle (Fig. C.16) for blockage.

The lip does not move to the vertical (rest) position
1. Check for mechanical damage.
2. Check the throttle in port B for blockage.
3. The lateral traffic supports do not function or do not function properly
4. Check for mechanical damage.
5. Check the chains (optional).
6. Check the operation of the B.D.C. cylinder (optional).
7. Check the position of the B.D.C. control switch.

B.D.C. does not function (optional)
1. Check that cylinder is activated when the control button is pressed.
2. Check that the 2/2 valve (Fig. G.22) on the hydraulic cylinder is activated.
3. Check the cables and springs.
4. Check that the 2/2 valve (Fig. G.22) on the hydraulic cylinder closes properly.

Consult your dealer/supplier for the correct settings, repairs and maintenance.

Incorrect adjustments, repairs and maintenance can endanger people, goods, etc.

5 Diagnostic des pannes

Attention: Lors de travaux d'entretien ou de réparations, toujours installer le support d'entretien.

Le tablier ne se soulève pas en commandant le bouton parce que le moteur n'est pas allumé.
1. Le circuit principal est-il branché?
2. Vérifiez les fusibles du boîtier de commande (à l'aide du courant de commande).
3. Y a-t-il une tension de secteur?
4. Vérifiez le circuit de sûreté D-D de la porte (si utilisé), voir schéma électrique Fig. I.
5. Vérifiez le câblage électrique.

Le tablier ne se soulève pas (suffisamment), bien que le moteur soit allumé.
1. Vérifier le niveau de l'huile à l'aide de la jauge dans le capuchon de remplissage (Fig. C.4).
2. Vérifier si la pompe constitue une pression. Ceci se remarque au tuyau du cylindre principal hydraulique (Fig. D.2).
3. Vérifier si le cylindre principal et les conduites présentent des fuites (Fig. D).
4. Vérifiez le sens de rotation du moteur électrique. (Fig. C).
5. Vérifiez que la soupape d'évacuation (Fig. C.9) est correctement réglée
6. Vérifier les endommagements mécaniques.
7. Y a-t-il une charge sur le tablier?

La levre du niveleur de quai ne se lève pas
1. Vérifier le niveau de l'huile à l'aide de la jauge dans le capuchon de remplissage (Fig. C.4).
2. Vérifier si la pompe constitue une pression. Ceci se remarque au tuyau du cylindre à levre hydraulique (Fig. E.2).
3. Vérifier si le cylindre à levre et les conduites présentent des fuites.
4. Vérifiez le fonctionnement et le réglage de la soupape de séquence (Fig. C.8).
5. Vérifier les endommagements mécaniques.
6. Vérifiez que la soupape d'évacuation (Fig. C.9) est correctement réglée.

La lèvre du niveleur de quai se déplie avant que le tablier ne monte
1. Y a-t-il une charge sur le tablier?
2. Vérifiez le fonctionnement et le réglage de la soupape de séquence (Fig. C.8).

Le tablier du niveleur de quai ne s'abaisse pas du tout ou pas assez
1. Vérifiez le fonctionnement de la soupape d'arrêt (soupape 2/2, Fig. C.6).
2. Si la soupape de sûreté (Fig. D.7) du cylindre principal est fermée, appuyez brièvement sur le bouton de commande.
3. Le réglage de la vitesse de descente est inexact.
4. Vérifiez l'absence de dégâts mécaniques et d'obstructions.
5. Vérifiez que l'étranglement réglable (Fig. C.16) n'est pas bloqué.

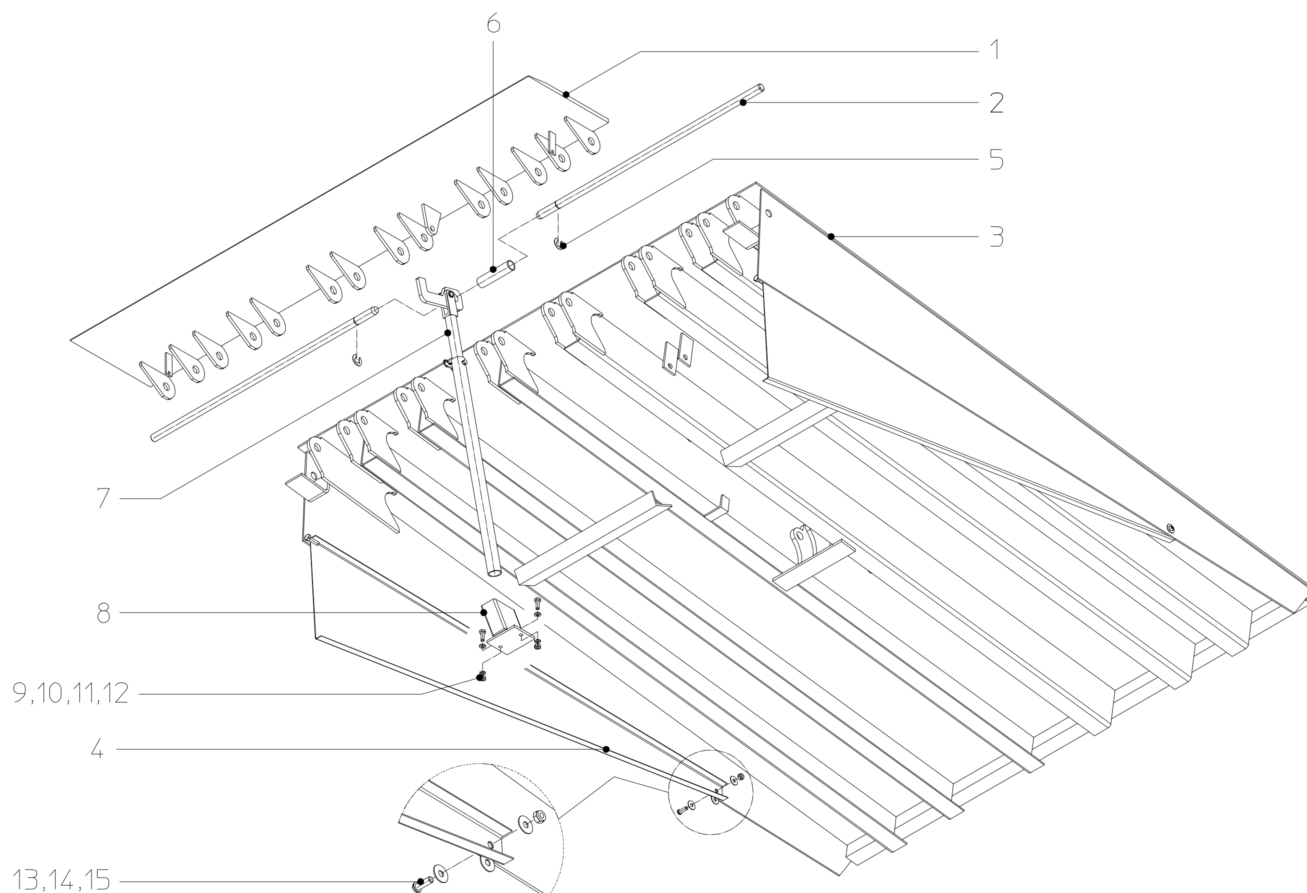
La lèvre ne se met pas en position verticale (position de repos)
1. Vérifiez l'absence de dégâts mécaniques.
2. Vérifiez que l'étranglement réglable n'est pas bloqué au port B.
3. Les supports de transport transversal ne fonctionnent pas/pas bien
4. Vérifiez l'absence de dégâts mécaniques.
5. Vérifiez les chaînes (en option)
6. Vérifiez que le cylindre B.D.C. fonctionne correctement (en option).
7. Vérifiez la position de l'interrupteur de commande du B.D.C

Le B.D.C. ne fonctionne pas (en option)
1. Vérifiez que le cylindre est bien mis sous tension lorsque le bouton de commande est enfoncé.
2. Vérifiez que la soupape 2/2 (Fig. G.22) du cylindre hydraulique est mise sous tension.
3. Vérifiez les cables et les ressorts.
4. Vérifiez que la soupape 2/2 (Fig. G.22) du cylindre hydraulique se referme bien.

Pour effectuer les bons réglages, réparations et entretiens, consultez votre détaillant/fournisseur.

Des réglages, réparations et entretiens inappropriés peuvent mettre les personnes, les marchandises, etc. en danger.

Fig. A Deck and lip



Tabel A-1 Lips Standard (1) (thread plate)

Width/Length	35..	40..	45..	50..	55..	60..	Lip rod (2)
SP ..17	06000300	06010300	06020300	06030300	06040300	06050300	06000002
SP ..18	06002300	06012300	06022300	06032300	06042300	06052300	06020002
SP ..20	06004300	06014300	06024300	06034300	06044300	06054300	06040002
SP ..21	06006300	06016300	06026300	06036300	06046300	06056300	06060002
SP ..22	06008300	06018300	06028300	06038300	06048300	06058300	06080002

Tabel A-2 Deck (3) (thread plate)

Width/Length	SP 20..	SP 22..	SP 25..	SP 28..	SP 30..	SP 35..	SP 40..	SP 45..
SP ..17	06000100	06010100	06020100	06030100	06040100	06050100	06060100	06070100
SP ..18	06002100	06012100	06022100	06032100	06042100	06052100	06062100	06072100
SP ..20	06004100	06014100	06024100	06034100	06044100	06054100	06064100	06074100
SP ..21	06006100	06016100	06026100	06036100	06046100	06056100	06066100	06076100
SP ..22	06008100	06018100	06028100	06038100	06048100	06058100	06068100	06078100

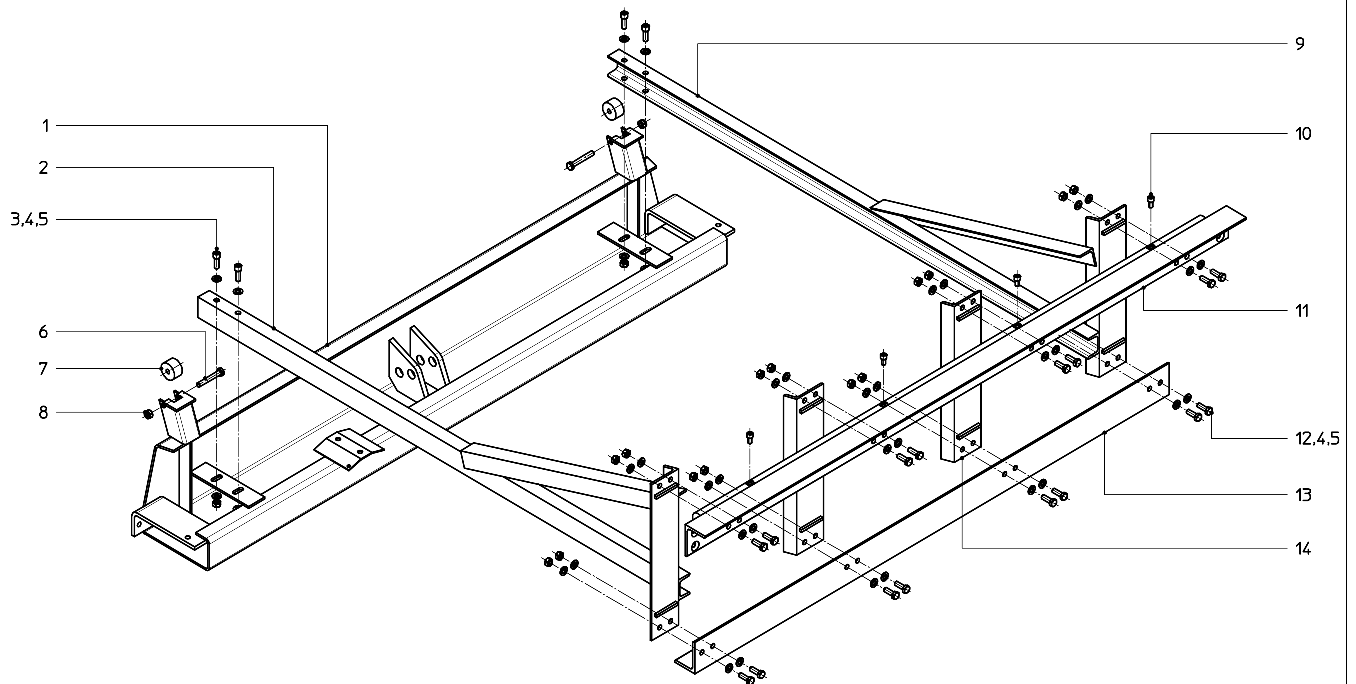
Tabel A-3 Sliding lamel (4)

SP 20..	SP 22..	SP 25..	SP 28..	SP 30..	SP 35..	SP 40..	SP 45..
06000215	06010030	06020030	06030030	06040030	06050030	06060030	06070030

Tabel A-4 Additional parts

Pos.	Reference	Description
5	65062036	Retaining ring
6	06000028	Spacer
7	06000020	Maintenance strut
8	06000035	Maintenacne support strut
9	65003407	Screw
10	65050134	Nut
11	65055019	Washer
12	65058028	Spring washer
13	65025007	Button head screw
14	65055712	Washer
15	65051034	Self locking nut

Fig. B Frame

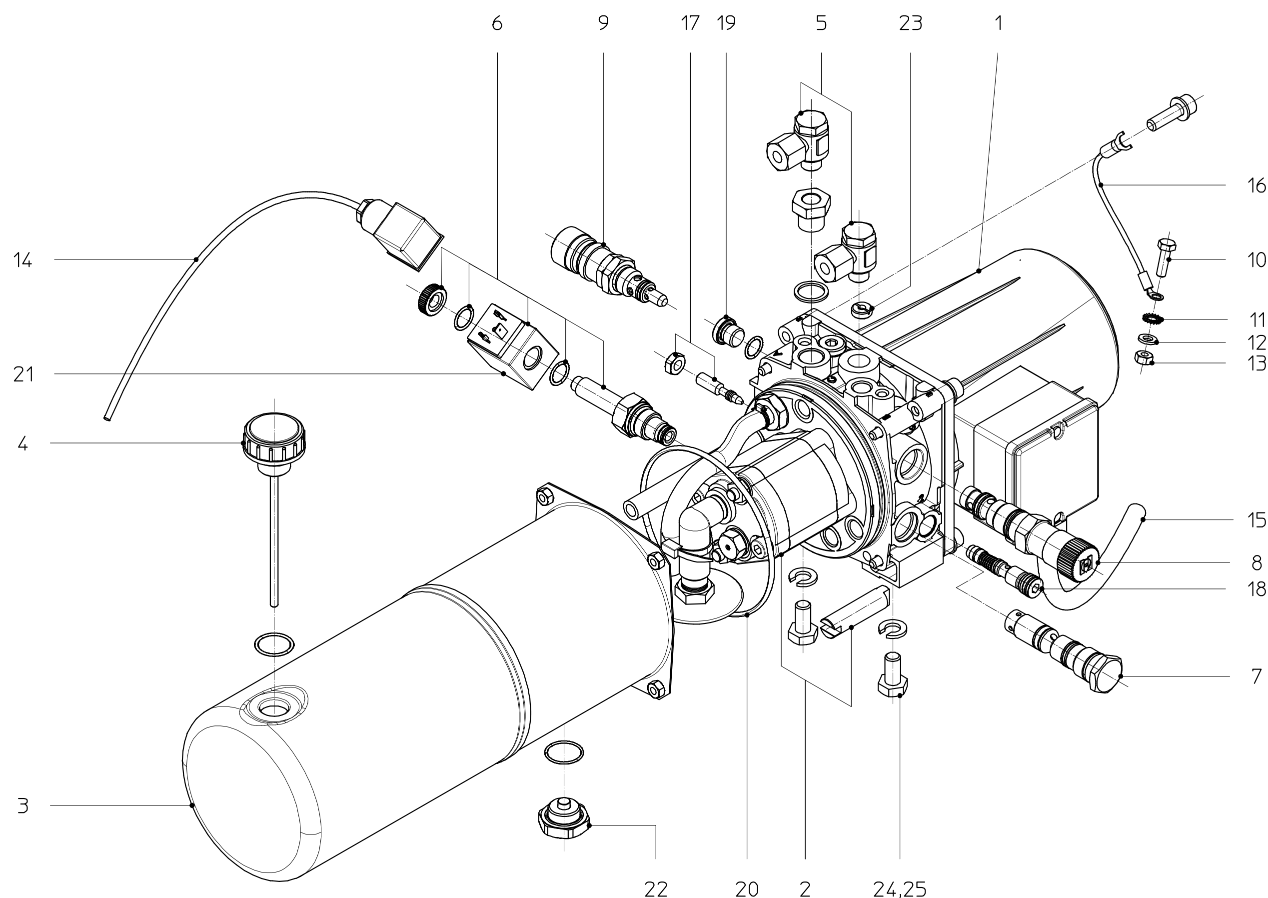


Tabel B-1 Subframe beams								
	SP 20..	SP 22..	SP 25..	SP 28..	SP 30..	SP 35..	SP 40..	SP 45..
Side beam Left (9)	06100210	06110210	06120210	06130210	06140210	06150210	06160210	06170210
Side beam Right (2)	06100215	06110215	06120215	06130215	06140215	06150215	06160215	06170215
Vert. support (14)	06100240	06100240	06100240	06100240	06100240	06150240	06150240	06150240

Tabel B-2 Subframe parts			
	Front angle (1)	Rear support (13)	Rear hinge (11)
SP ..17	06000220	06100230	06100225
SP ..18	06002220	06100230	06102225
SP ..20	06004220	06100230	06104225
SP ..21	06006220	06100230	06106225
SP ..22	06008220	06100230	06108225

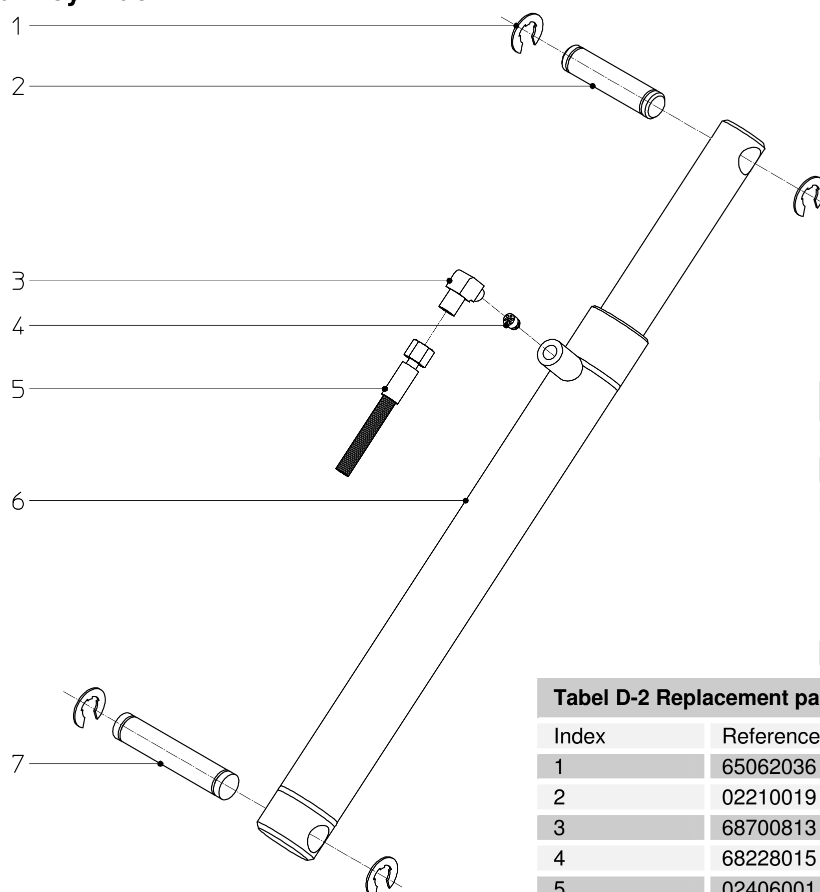
Tabel B-3 Additional parts		
Index	Reference	Description
3	65012448	Socket head screw
4	65055021	Washer
5	65050136	Hex. nut
6	65002457	Hex. Head screw
7	02400006	Guide roller
8	65051036	Self locking nut
10	65012443	Socket head screw
12	65003448	Hex. Head screw

Fig. C Hydraulic unit



Tabel C-1 Hydraulic unit		
Index	Reference	Description
	06000610	Hydraulic unit 3x230/400V 50Hz (excl. adaptor 5)
	06010610	Hydraulic unit 3x230/400V 60Hz (option)
	06020610	Hydraulic unit 3x200V 50Hz (option)
	06030610	Hydraulic unit 3x200V 60Hz (option)
1	02335611	Electric motor 3x230/400V 50Hz
2	06000612	Pump + coupling
3	02335613	Tank
4	02335614	Cap with dip stick
5	68702212	Adaptor
6	68308002	Stop valve (incl. coil) (See Fig. K 7)
7	02335666	Special valve (A-port) (See Fig. K 5)
8	02335667	Sequence valve (See Fig. K 3)
9	03700529	Pressure relief valve (See Fig. K 8)
10	65003287	Screw
11	1038.27.00.64	Toothed washer
12	65055015	Washer
13	65050128	Nut
14	02210021	Control cable
15	01810763	Power supply cable
16	02335602	Earth cable
17	-	Throttle (can not be dismounted) (See Fig. K 6)
18	02335670	Special valve (B-port) (See Fig. K 4)
19	06000621	Plug (M-port)
20	06000622	O-ring tank
21	69481501	Coil
22	-	Drain plug
23	-	Orifice (B-port)
24	65003403	Hex head screw
25	65055049	Washer

Fig. D Main cylinder

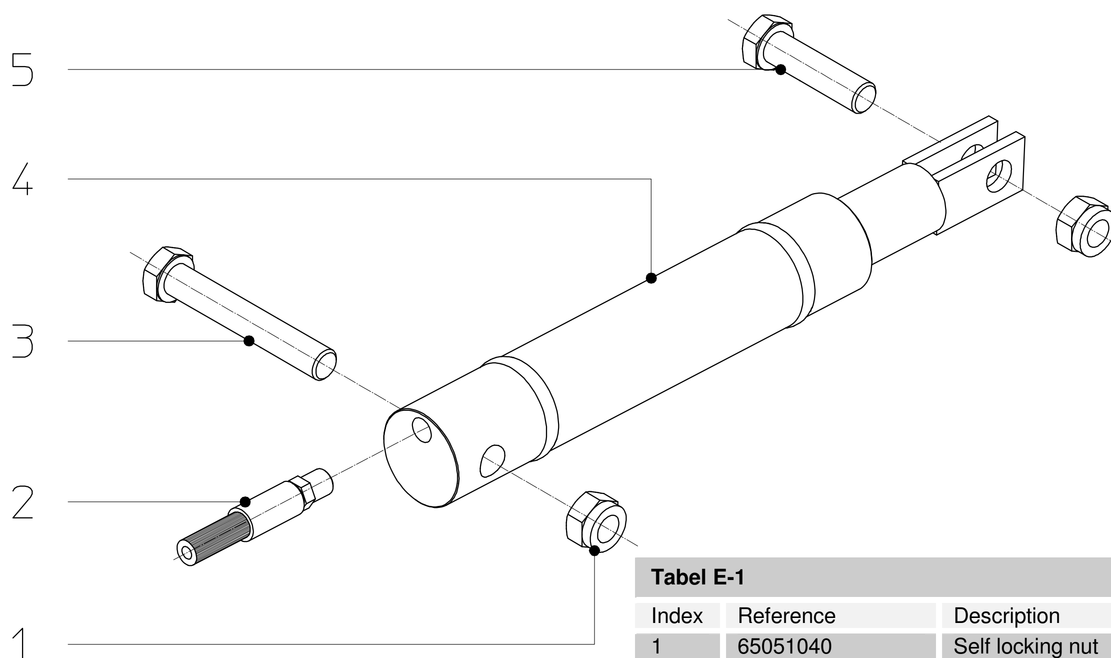


Tabel D-1 Cylinder	
SP 20..	06000625
SP 22..	06010625
SP 25..	06020625
SP 28..	06030625
SP 30..	
SP 35..	06050625
SP 40..	
SP 45..	06060625

Tabel D-2 Replacement parts

Index	Reference	Description
1	65062036	Retaining ring
2	02210019	Hinge pin (deck side)
3	68700813	Adaptor
4	68228015	Safety valve
5	02406001	Hydr. hose main cylinder
6	- see Tabel D-1-	Main cylinder (incl. 3 and 4)
7	01510021	Hinge pin (frame side)

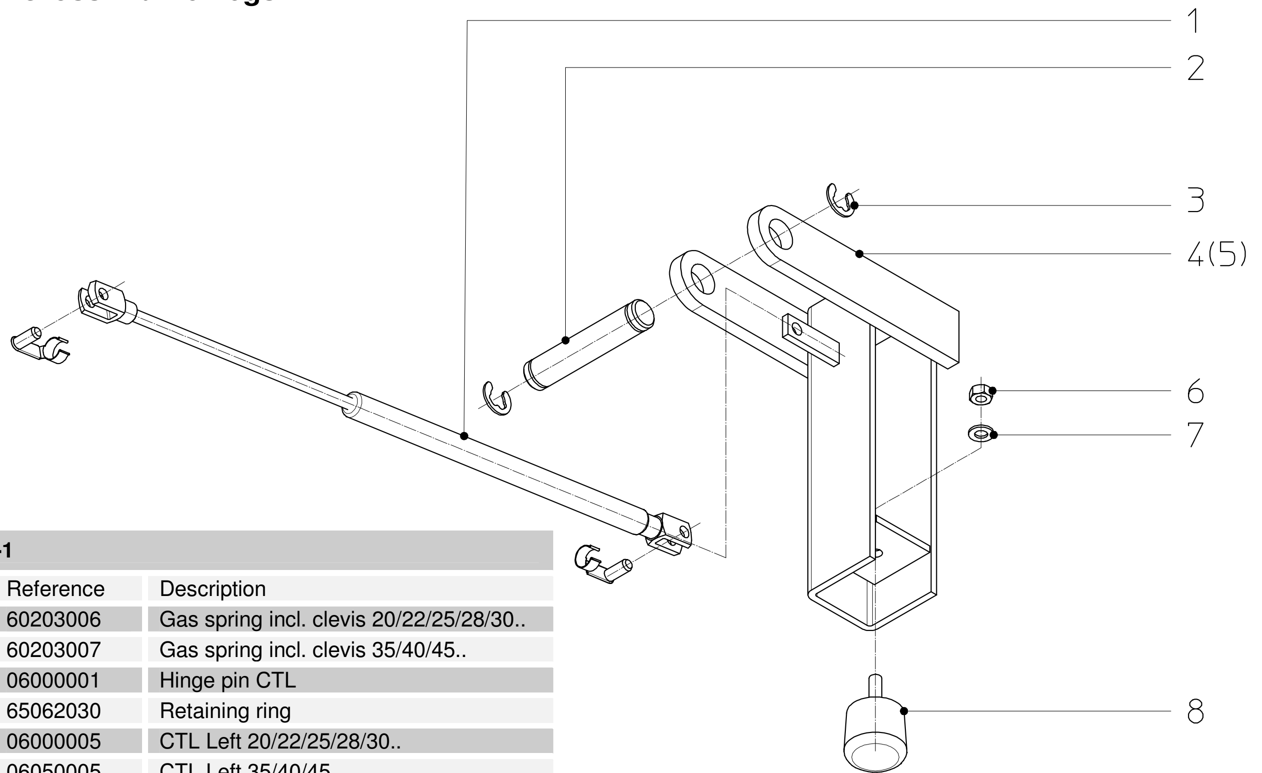
Fig. E Lip cylinder



Tabel E-1

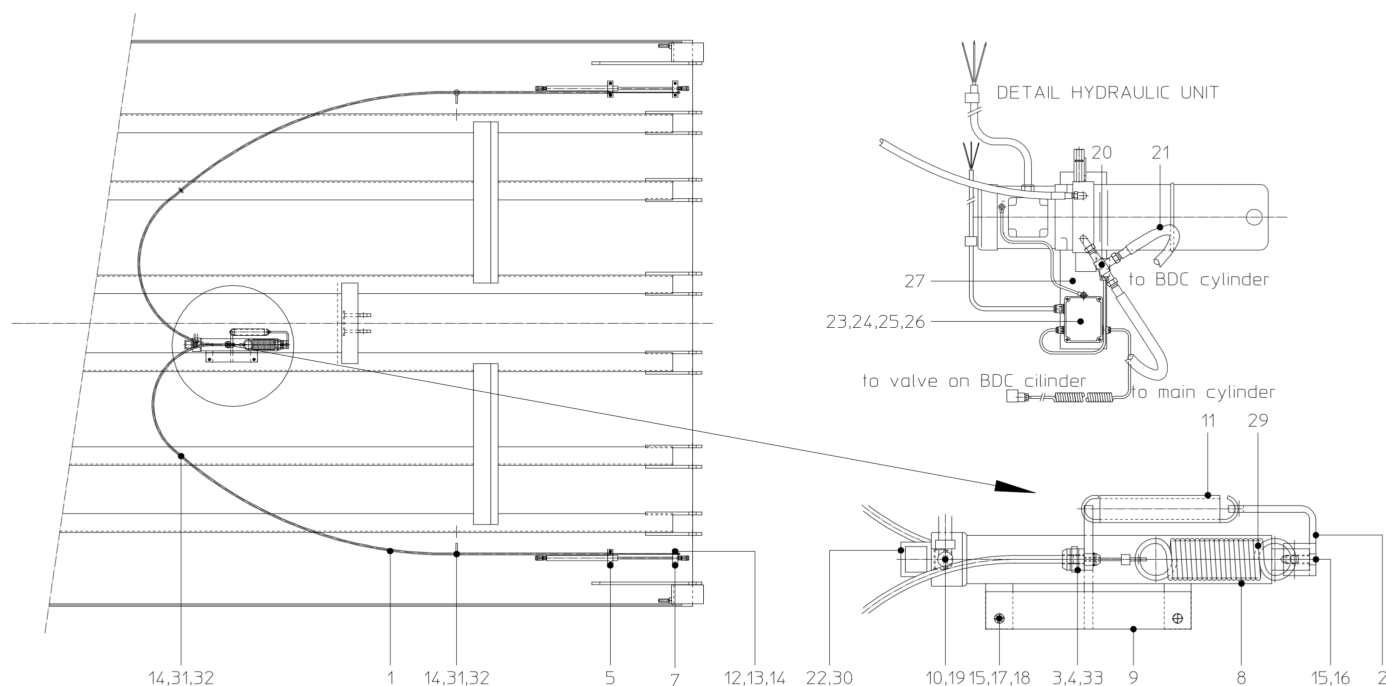
Index	Reference	Description
1	65051040	Self locking nut
2	06000602	Hydr. hose lip cylinder
3	65002542	Hinge screw (deck side)
4	06000680	Lip cylinder (35, 40, 45, 50)
	01510550	Lip cylinder (55 and 60)
5	65002534	Hinge screw (lip side)
6	68790034	Adaptor (only with 01510550)

Fig. F Cross Traffic Legs



Tabel F-1		
Index	Reference	Description
1	60203006	Gas spring incl. clevis 20/22/25/28/30..
	60203007	Gas spring incl. clevis 35/40/45..
2	06000001	Hinge pin CTL
3	65062030	Retaining ring
4	06000005	CTL Left 20/22/25/28/30..
	06050005	CTL Left 35/40/45..
5	06000010	CTL Right 20/22/25/28/30..
	06050010	CTL Right 35/40/45..
6	65050132	Hexagon nut
7	65055018	Washer
8	66201046	Rubber buffer CTL

Fig. G BDC (Option)

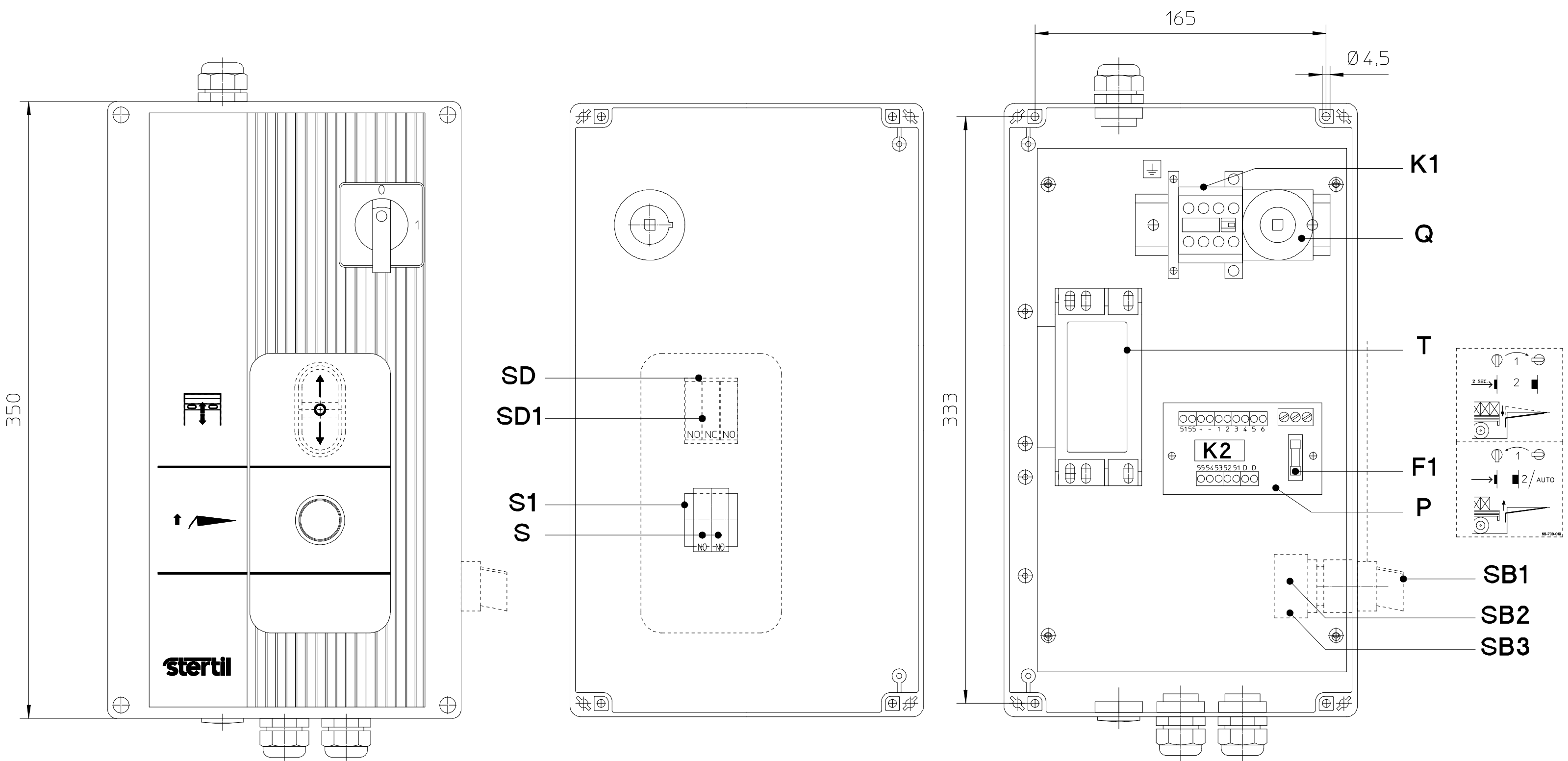


Tabel G-1 Replacement parts		
Index	Description	Reference
1	Bowden cable	06000936
2	Bracket for spring	06000938
3	Cable nipple	06000937
4	Retaining ring	1038.40.01.00
5	Half clamp (on tube)	06000943
7	Half clamp (on rod)	06000944
8	Below dock cylinder	02335901
9	Mounting bracket	06000940
10	Adaptor	68790034
11	Spring	00030084
12	Hexagon screw	65002295
13	Spring ring	65058018
14	Hexagon nut	65058028
15	Hexagon screw	65003365
16	Spring ring	65058024
17	Washer	65055018
18	Hexagon nut	65050132
19	Adaptor	68702212
20	Adaptor	68703212
21	Hydraulic hose	02406002
22	Valve incl. Coil	68308500
23	Connection box incl. cables	02219055
24	Self locking nut	65034228
25	Washer	65055013
26	Self locking nut	65051024
27	Bracket for connection box	04630919
28	Control box BDC	Fig. H
29	Spring	06000939
30	Coil	69481501
31	Screw eye	00925360
32	Washer	65055015
33	Cable tie	1026.02.00.10

Fig. H Control box

Tabel H-1 Control boxes

	400V	230V	200V
Standard	06000710	06000715	06020710
Door Switch	06000725	06000730	-
Below Dock Control	06000740	06000745	-
Below Dock Control + Door Switch	06000755	06000760	-



Tabel H-2 Replacement parts

Index	Reference	Description
P	69900120	Printed circuit board
S1	69141039	Push button
S	69141014	Contact block
SD	69141090	Push button (optional)
SD1	69141091	Push button (optional)
SB1	69141122	Turn Swtich (optional)
SB2	69141014	Contact block (optional)
SB3	69141041	Contact block (optional)

Index	Reference	Description
Q	69120028	Main switch
K1	01615652	Magnetic swtich
T	69500005	Transformer 400V
	69500006	Transformer 230V (optional)
	69500011	Transformer 200V (optional)
F1	69206006	Fuse 250mA slow
	69206007	Fuse 400mA slow (optional)

Fig. I Electric diagram - Standard

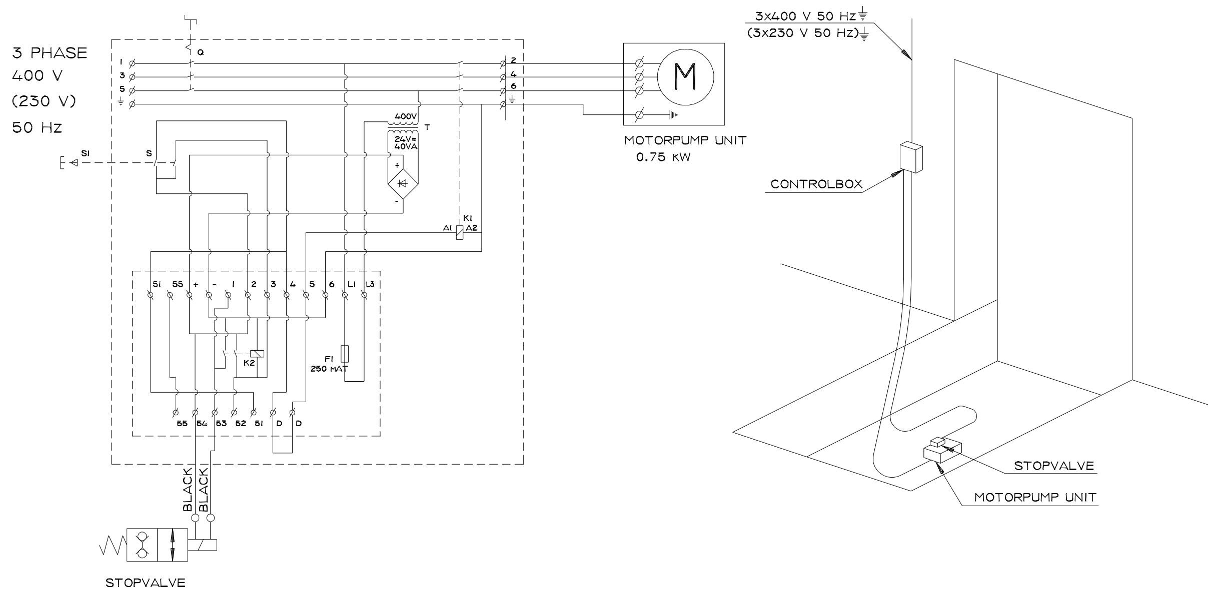


Fig. J Electric diagram - BDC (Option)

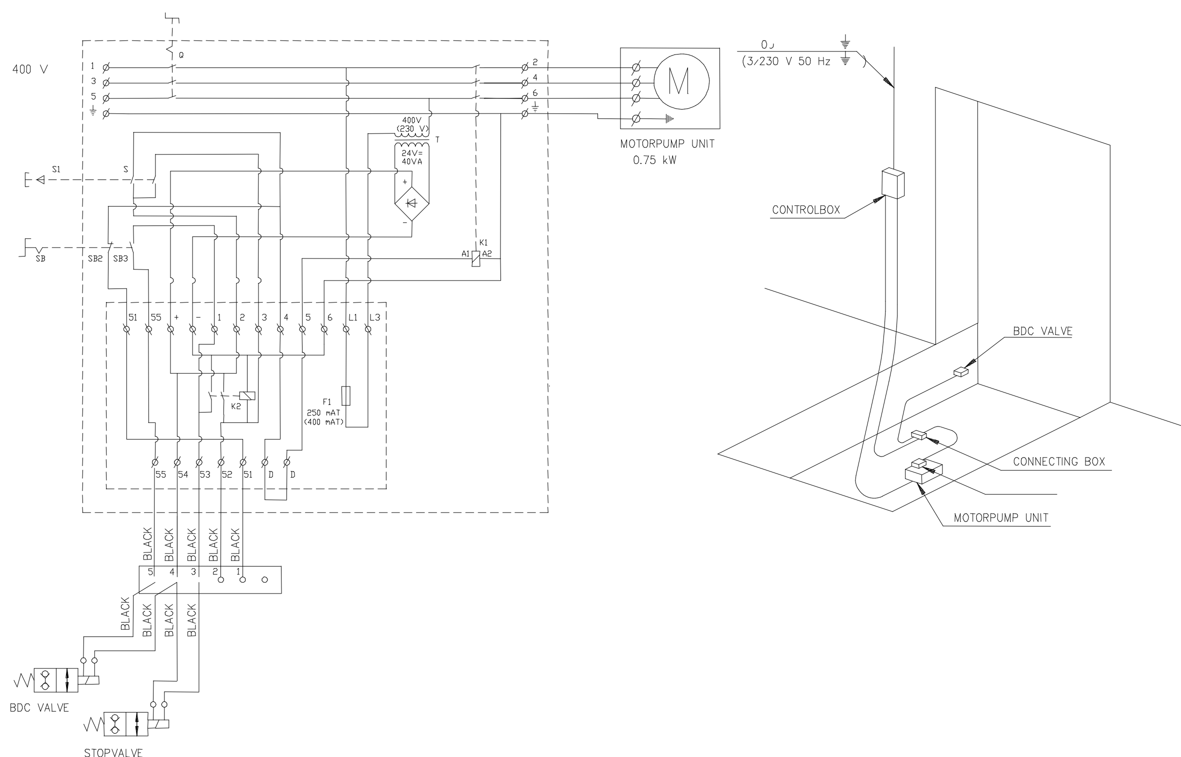
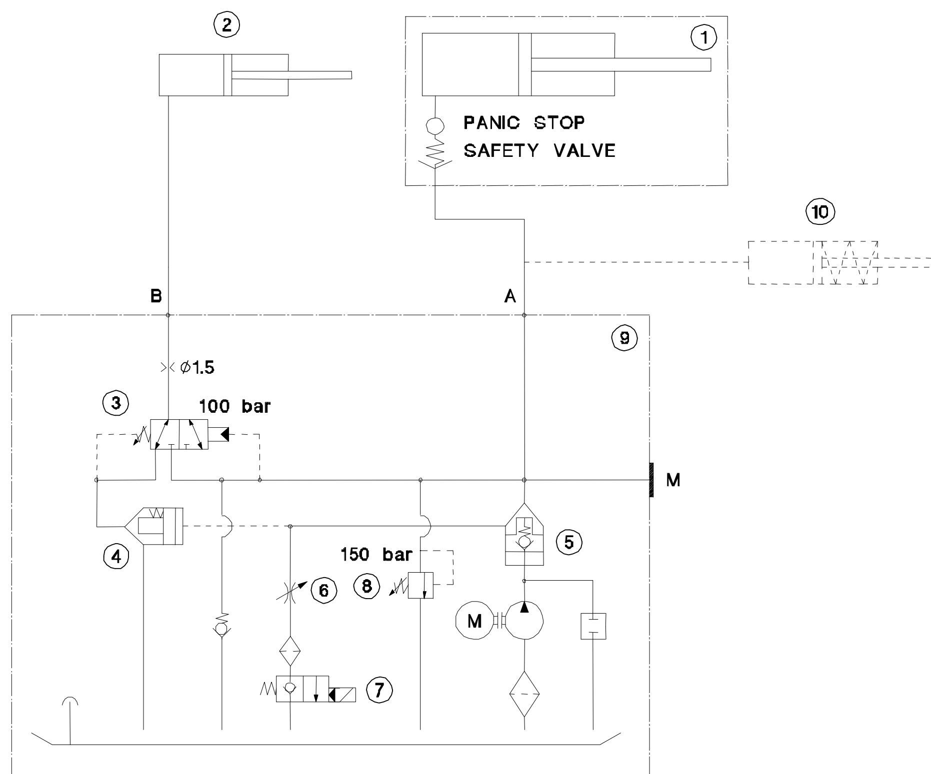
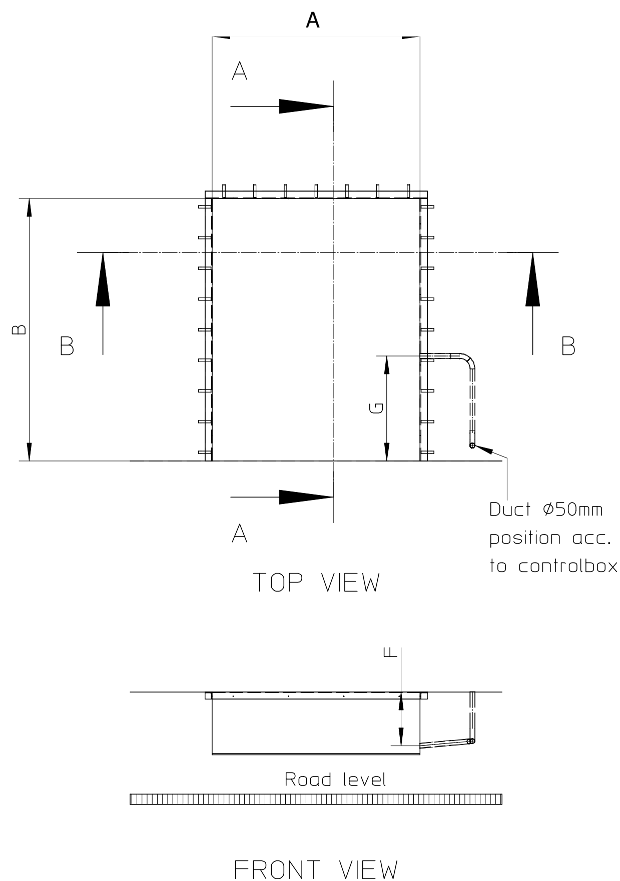


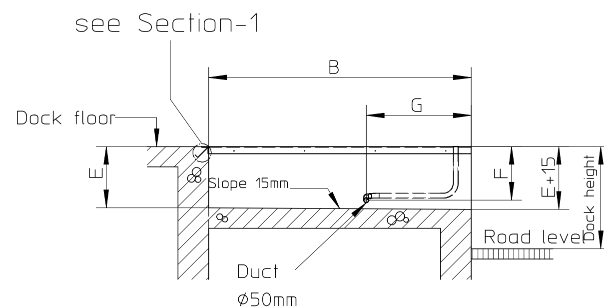
Fig. K Hydraulic diagram

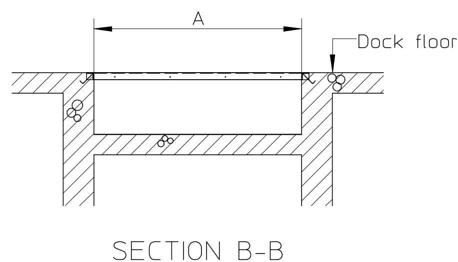


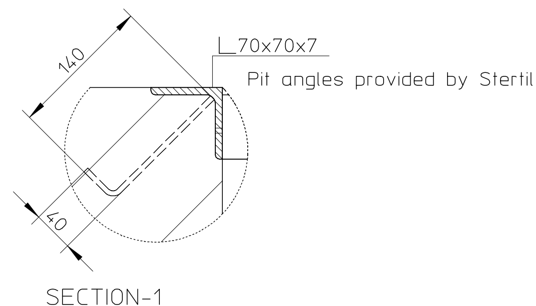
Tabel K-1 Hydraulic diagram	
Index	Description
1	Master cylinder
2	Lip cylinder
3	Sequence valve
4	Special valve
5	Special valve
6	Throttle
7	Stopvalve
8	Pressure relief valve
9	Pumpunit
10	B.D.C. cylinder (option)
A	Connection port 1/4" BSP
B	Connection port 1/4" BSP
M	Measuring port 1/4" BSP

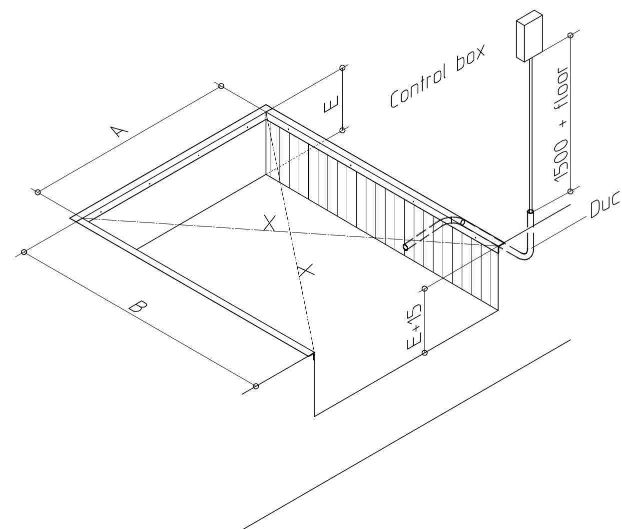
Fig. L Pit layout - Closed











For bumpers see seperate drawings

PERSPECTIVE VIEW

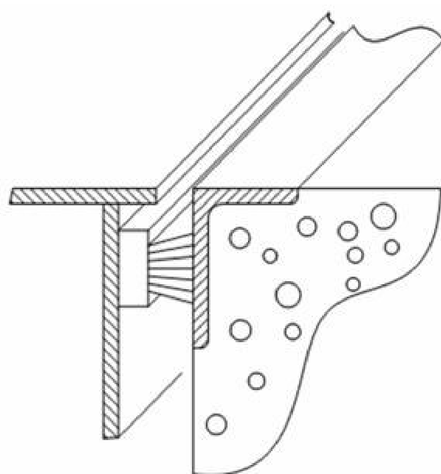
X= max. variation between diagonals is 5 mm

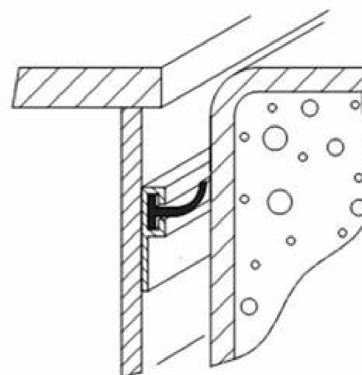
Tabel L-1				
Length	B [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
SP 20..	2065	600	525	1025
SP 22..	2260	600	525	1025
SP 25..	2565	600	525	1025
SP 28..	2870	600	525	1025
SP 30..	3065	600	525	1025
SP 35..	3365	715	640	875
SP 40..	4065	715	640	875
SP 45..	4565	715	640	875

Tabel L-2	
Width	A [mm]
SP ..17	1780
SP ..18	1860
SP ..20	2030
SP ..21	2140
SP ..22	2280

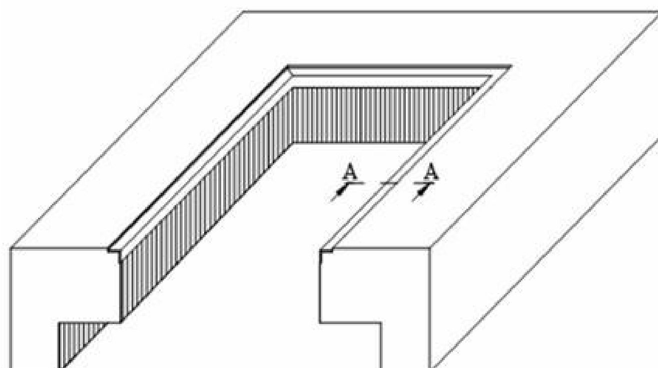
Tabel L-3 – Curb angle set					
	SP ..17	SP ..18	SP ..20	SP ..21	SP ..22
SP 20..	6100950	6102950	6104950	6106950	6108950
SP 22..	6110950	6112950	6114950	6116950	6118950
SP 25..	6120950	6122950	6124950	6126950	6128950
SP 28..	6130950	6132950	6134950	6136950	6138950
SP 30..	6140950	6142950	6144950	6146950	6148950
SP 35..	6150950	6152950	6154950	6156950	6158950
SP 40..	6160950	6162950	6164950	6166950	6168950
SP 45..	6170950	6172950	6174950	6176950	6178950

Fig. M Weather seals (option)





Section A-A



Figuur M-1 Brushes			
Type leveller	Brush Set reference	Replacement brush 15mm x 1000mm	
		Reference	Number required
SP 20..	06100920	02219912	4
SP 22..	06110920	02219912	5
SP 25..	06120920	02219912	5
SP 28..	06130920	02219912	6
SP 30..	06140920	02219912	6
SP 35..	06150920	02219912	7
SP 40..	06160920	02219912	8
SP 45..	06170920	02219912	9

Figuur M-2 Rubbers			
Type leveller	Rubber Set reference	Replacement rubber 32mm	
		Reference	Number required
SP 20..	06100925	66201087	2 x 3m
SP 22..	06110925	66201087	2 x 3m
SP 25..	06120925	66201087	2 x 3m
SP 28..	06130925	66201087	2 x 3m
SP 30..	06140925	66201087	2 x 3m
SP 35..	06150925	66201087	2 x 4.5m
SP 40..	06160925	66201087	2 x 4.5m
SP 45..	06170925	66201087	2 x 4.5m



Stertil B.V., P.O. Box 23, 9288 ZG Kootstertille, The Netherlands
Tel: +31(0)512 334444 Fax: +31(0)512 332099 E-mail: dp@stertil.nl Internet: www.stertil.nl



A member of the Stertil Group